اُردو زَبان میں اِنفارمَیشن ٹیکنالوجی کا وَاحِد مُستند جریدَہ

مارچ 2015

قیمت 65 روپے

پوسٹل رجسٹریشن نمبر MC-1264

ماہنامہ کمپیوٹنگ

فیس بک پر اسٹور کیسے بنائیں؟

کمپیوٹنگ ٹپس
دلچسپ اور مفید ٹوٹکے

فائر فاکس ہیلو
فائر فاکس سے ویڈیو کالز کریں
Firefox Hello

ہمیشہ وائرس سے پاک فائلیں ڈاؤن لوڈ کریں

یوٹورینٹ سے جان چھڑائیں
اس کے بہترین متبادل آزمائیں

فہرست

اداریہ	3
ٹیکنالوجی نیوز	4
فیس بک اسٹور کیسے بنائیں (علمدار حسین)	14
کمپیوٹنگ ٹپس	18
یوٹورینٹ سے جان چھڑائیں (علمدار حسین)	28
ریسورس مونیٹر کے ذریعے میموری کے استعمال کو سمجھیں	33
فائرفاکس ہیلو۔اب ویڈیو کالز کریں فیس بک سے	36
ہمیشہ وائرس سے پاک فائلیں ڈاؤن لوڈ کریں	48
دنیا کے سب سے پرانے ڈاٹ کام ڈومین کی کہانی	52

کمپیوٹر اور انٹرنیٹ سے متعلق قارئین کے سوالات کے جوابات

10 صفحات طویل خصوصی پی سی ڈاکٹر میں۔صفحہ نمبر 54

مستقل سلسلے

خصوصی ڈاؤن لوڈز (علمدار حسین)	38
کوئز	51

طارق راحیل 923332161732

سرپرستِ اعلیٰ
گوہر رحمن
چیف ایڈیٹر
امانت علی گوہر
ایڈیٹر
علمدار حسین
اسسٹنٹ ایڈیٹر
رانا محمد امین اکبر
مشاورت
شبیر حسین قریشی، محبوب الٰہی مخمور
قیمت شمارہ: 65 روپے
سالانہ خریداری برائے پاکستان
800 روپے
سالانہ خریداری برائے بیرونِ ممالک
500 روپے + پوسٹیج کے اخراجات

خط و کتابت کا پتا
پی او باکس نمبر 786، کراچی 74200
ٹیلی فون نمبرز
0342-2507857
(دفتری اوقات صبح 10 بجے سے سہ پہر 4 بجے تک)
ویب سائٹ
www.computingpk.com
ای میل ایڈریس
editors@computingpk.com
crm@computingpk.com
فیس بک
https://fb.com/computingpk

پوسٹل رجسٹریشن نمبر
MC-1264

پبلشر گلزار گوہر نے دھوم پرنٹنگ پریس، آئی آئی چندریگر روڈ، کراچی سے چھپوا کر شائع کیا۔ جملہ حقوق بحق ادارہ ''کمپیوٹنگ'' محفوظ ہیں۔ شمارے کی ہر قسم کی کاپی، بشمول الیکٹرانک کاپی کی فروخت اور ترسیل غیر قانونی ہے

اُردو زبان میں انفارمیشن ٹیکنالوجی کا واحد مُستند جریدہ

ماہنامہ کمپیوٹنگ کراچی

سال بھر حاصل کرنا بے حد آسان......!!

آئی ٹی کی دنیا کا منفرد اور آپ کا پسندیدہ میگزین "کمپیوٹنگ" پاکستان بھر میں دستیاب ہے۔ لیکن آپ سالانہ خریدار بن کر حاصل کرسکتے ہیں زبردست فائدہ

بنیے سالانہ خریدار صرف 800 روپے میں......!!

یعنی کمپیوٹنگ کے تمام شمارے حاصل کرسکتے ہیں گھر بیٹھے بذریعہ رجسٹرڈ ڈاک۔

ساتھ ہی حاصل کرسکتے ہیں ایک درجن سے زائد پرانے شماروں کی سافٹ کاپیز بالکل مفت

سالانہ خریداری حاصل کرنے کا طریقہ

سالانہ خریداری حاصل کرنا بے حد آسان ہے۔ آپ ماہنامہ کمپیوٹنگ کے پتے پر مبلغ آٹھ سو روپے کا منی آرڈر ارسال فرمادیں۔ اگر آپ منی آرڈر بھیجنے کی زحمت سے بچنا چاہتے ہیں تو اپنا پتا ہمیں بذریعہ ای میل، ایس ایم ایس یا ہماری ویب سائٹ پر موجود فارم کے ذریعے بھیج دیں اور ہم آپ کو ماہنامہ کمپیوٹنگ کا تازہ ترین دستیاب شمارہ بذریعہ وی پی پی ارسال کردیں گے۔ اس طرح پہلا شمارہ آپ کے حوالے کرتے ہوئے پوسٹ مین آپ سے سالانہ خریداری کی رقم وصول کرلے گا۔ اس کے علاوہ آپ براہ راست ہمارے بینک اکاؤنٹ میں بھی رقم جمع کرواسکتے ہیں۔

منی آرڈر ارسال کرنے کا پتا

"ماہنامہ کمپیوٹنگ"
57 پریس چیمبرز،
آئی آئی چند ریگر روڈ، کراچی

وی پی پی اور دیگر معلومات کے لئے

0342-2507857

http://www.computingpk.com

نوٹ: منی آرڈر پر اپنا نام و پتا ضرور تحریر کریں

بینک اکاؤنٹ کی تفصیل

بینک: ایچ بی ایل
برانچ: مسلم ٹاؤن برانچ، کراچی
اکاؤنٹ ٹائٹل: **MONTHLY COMPUTING**
اکاؤنٹ نمبر: **04007901559103**

نوٹ: رقم جمع کرانے کی بینک آپ سے کوئی فیس طلب نہیں کرے گا۔ رقم جمع کروانے کے بعد اپنی معلومات سے ہمیں بذریعہ فون یا ای میل ضرور مطلع فرمائیں

اداریہ

چند سال پہلے تک پاکستان میں انٹرنیٹ صارفین کا ایک بڑا "دکھ" یہ تھا کہ یہاں تھری جی اور فور جی دستیاب نہیں۔ انقلاب میں ایک بڑی رکاوٹ ان دونوں ٹیکنالوجیز کی پاکستان میں عدم دستیابی کو بھی قرار دیا جاتا تھا۔ ایسا لگتا تھا کہ جیسے پاکستان کی ترقی کا سارا دارومدار ہی اب تھری جی اور فور جی پر ہے۔ پھر خدا خدا کر کے گزشتہ سال اپریل میں تھری جی اور فور جی اسپیکٹرم کی نیلامی ہوئی اور چند ہی ماہ میں ملک کے طول وعرض میں تھری جی اور فور جی سروس دستیاب ہوگئی۔ حکومت نے اس نیلامی سے 1.1 ارب ڈالر تو کما لئے لیکن تقریباً ایک سال گزرنے کے باوجود بھی ملک میں وہ انقلاب نہ آسکا جس کی نوید اسپیکٹرم کی نیلامی سے پہلے ہر کسی کی زبان پر تھی۔

آج پاکستان میں موبائل انٹرنیٹ استعمال کرنے والوں کی تعداد لاکھوں میں ہے اور پاکستان کی آبادی کے ایک قابل ذکر حصے کے پاس اسمارٹ فونز ہیں۔ لیکن ان میں سے بیشتر کے پاس جو اسمارٹ فونز ہیں وہ تھری جی یا فور جی ٹیکنالوجی کے ساتھ کام نہیں کر سکتے اور جن کے پاس ان جدید ٹیکنالوجیز کے ساتھ مطابقت رکھنے والے اسمارٹ فون ہیں ان میں سے بھی بیشتر کا مقصد اس ٹیکنالوجی کو تفریحی مقاصد کے لئے استعمال کرنا ہے۔ ٹیلی کام آپریٹرز کے ٹی وی اور اخبارات میں شائع ہونے والے اشتہارات سے بھی ایسا محسوس ہوتا ہے کہ تھری جی یا فور جی کا مقصد صرف اور صرف ویڈیو اسٹریمنگ ہے۔

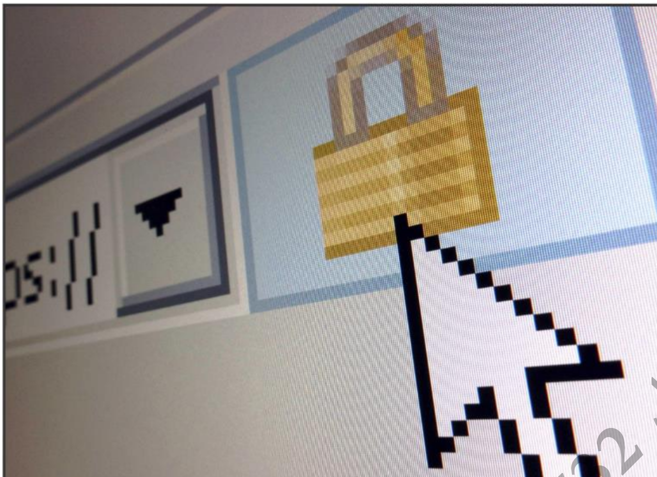
ان اشتہارات نے صارفین کے رویئے پر گہرا اثر ڈالا ہے۔ ہماری فیس بک نیوز فیڈ میں ایسے دوستوں کی کمی نہیں جو ہر روز اپنے تھری جی یا فور جی اسمارٹ فون سے مختلف ٹیلی کام آپریٹرز کے ڈاؤن لوڈنگ اور اپ لوڈنگ رفتار کا مقابلہ کر رہے ہوتے ہیں۔ کچھ دوست کم رفتار کا رونا رو رہے ہوتے ہیں اور کچھ برق رفتار انٹرنیٹ سے پھولے نہیں سما رہے ہوتے۔ کچھ کو دکھ ہے کہ ان کے کمرے میں تھری جی کے سگنل نہیں آتے اور کچھ کو اپنے آفس میں فور جی نصیب نہیں ہوتا۔ ان دونوں اقسام کے دوستوں میں ایک بات البتہ مشترک ہے۔ یہ سب ہی ٹیلی کام آپریٹرز کے تھری جی اور فور جی پیکیجز پر دس، بیس یا تیس گیگا بائٹس فی مہینہ کی حد سے نالاں ہیں۔ ایسا محسوس ہوتا ہے جیسے تھری جی اور فور جی کا مقصد صرف انٹرنیٹ سے برق رفتاری سے فلمیں، ڈرامے، میوزک، سافٹ ویئر اور ویڈیو گیم ڈاؤن لوڈ کرنا ہے۔ کیونکہ بیس یا تیس گیگا بائٹس کی بینڈ وڈتھ اسی وقت مکمل استعمال ہوسکتی ہے جب ٹورینٹس سے خوب ڈاؤن لوڈنگ کی جائے۔ ورنہ تو بیس گیگا بائٹس کی بینڈ وڈتھ ویب براؤزنگ یا ای میل چیک کرنے سے ختم ہونا کافی مشکل کام ہے۔

کہیں بہتر ہوتا کہ ٹیلی کام آپریٹرز اپنے اشتہارات میں بچے کو بہلانے اور اسٹریمنگ پر ویڈیو گانے دیکھنے کی ترغیب دینے کے بجائے صارفین کو اس بات کی جانب راغب کرتے کہ وہ اس برق رفتار انٹرنیٹ کو تعمیری کاموں کے لئے استعمال کریں۔ انٹرنیٹ سے فلمیں، میوزک اور سافٹ ویئر ڈاؤن لوڈ کرنے کے لئے براڈ بینڈ انٹرنیٹ موجود ہے، موبائل فون پر کم از کم ان چیزوں کا استعمال نہیں ہونا چاہئے۔ موبائل آپریٹرز اگر مل کر کوئی تعلیمی پورٹل بنائیں جہاں ہر قسم کے ویڈیو لیکچرز موجود ہوں تو اس قسم کی ویڈیو اسٹریمنگ معاشرے میں ایک مثبت تبدیلی لا سکتی ہے اور اس کی ہر کوئی حمایت بھی کرے گا۔

آپ کا دوست

امانت علی گوہر

فریک بگ سے ہوشیار، اپنے سافٹ ویئر اپ ڈیٹ کرلیں



سکیوریٹی ماہرین نے ایک ایسے بگ کے حوالے سے خبردار کیا ہے جس کے بارے میں کہا جارہا ہے کہ وہ گزشتہ کئی سالوں یا دہائیوں سے موجود ہے لیکن سکیوریٹی ریسرچرز کی نظروں سے اوجھل رہا ہے۔

FREAK نامی یہ خرابی یا بگ بڑے پیمانے پر استعمال کئے جانے والے پروٹوکول Secure Layer Protocol اور ٹرانسپورٹ لیئر پروٹوکول کو متاثر کرتا ہے۔ اس خرابی کی وجہ سے کوئی حملہ آور دو کمپیوٹروں یا کلائنٹ اور سرور کے درمیان ہونے والے encrypted ڈیٹا کے تبادلے کے دوران ڈیٹا کو اُچک سکتا ہے۔ اس خرابی سے صرف ویب سائٹس ہی نہیں بلکہ تمام اہم سافٹ ویئر جن میں انٹرنیٹ ایکسپلورر، ایپل سفاری براؤزر، گوگل اینڈرائیڈ آپریٹنگ سسٹم وغیرہ بھی شامل ہیں، متاثرہ ہیں۔ سکیوریٹی ماہرین کے مطابق وہ تمام سافٹ ویئر جو OpenSSL کے ورژن 1.0.1 سے پرانا ورژن استعمال کرتے ہیں، میں بھی فریک بگ پایا جاتا ہے۔ اس خرابی کو دور کرنے کے لئے تمام بڑی سافٹ ویئر کمپنیاں تیزی سے سکیوریٹی اپ ڈیٹس جاری کررہی ہیں۔

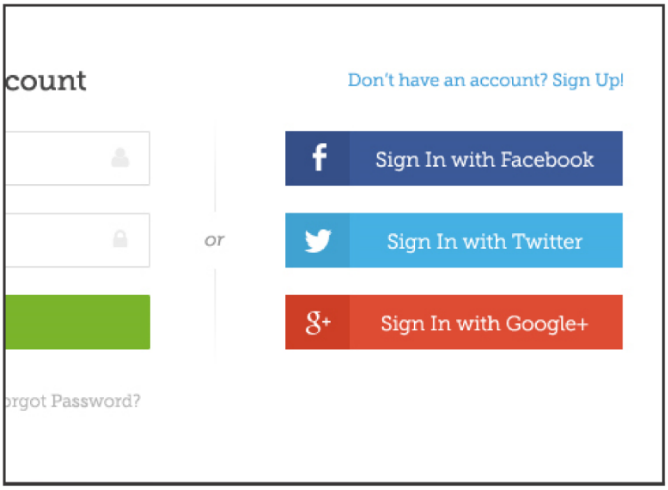
فریک خرابی کی وجہ امریکی حکومت کی 1990 کی دہائی میں سافٹ ویئر کی برآمد پر عائد کچھ پابندیاں ہیں۔ امریکی حکومت نے سافٹ ویئر کمپنیوں کا قانونی طور پر پابند کردیا تھا کہ وہ امریکہ سے باہر جو سافٹ ویئر مصنوعات فروخت کریں گی ان میں طاقتور انکرپشن استعمال نہیں کی جائے گی۔ جس وقت یہ پابندی عائد کی گئی تھی، امریکہ دنیا بھر میں سافٹ ویئر کی برآمد کرنے والا سب سے بڑا ملک تھا (اور اب بھی ہے)۔ پابندی کی وجہ سے سافٹ ویئر کمپنیوں نے اپنی مصنوعات میں کمزور انکرپشن سسٹم اور کلیدیں استعمال کیں۔ بعد میں امریکی حکومت نے یہ پابندی ختم کردی اور سافٹ ویئر کمپنیوں کو طاقتور انکرپشن پر مبنی سافٹ ویئر برآمد کرنے کی اجازت مل گئی۔ لیکن اس اجازت کے باوجود پرانے پروٹوکولز میں سے ایکسپورٹ موڈ جو کمزور انکرپشن استعمال کرتا تھا، ختم نہیں کیا گیا۔

FREAK دراصل Factoring attack on RSA-EXPORT Keys کا مخفف ہے اور خرابی کا فائدہ اٹھا کر حملہ آور کسی ڈیٹا کنکشن کی سکیوریٹی کو طاقتور انکرپشن سے کمزور انکرپشن پر منتقل کرسکتے ہیں جسے توڑنا آسان ہے۔ تکنیکی زبان میں ہر وہ سرور یا کلائنٹ جو کہ RSA_EXPORT خفیہ کاری کی کلیدیں قبول کرتا ہے، اس بگ سے متاثرہ ہے۔ RSA_EXPORT میں 512 بٹ کی کمزور کلیدیں استعمال ہوتی ہیں جنہیں آج کے طاقتور کمپیوٹروں کے ذریعے تسخیر کرنا بہت آسان کام ہے۔ 1990 کی دہائی میں 512 بٹ خفیہ کاری کی کلیدوں کو تسخیر کرنا اس وقت دستیاب کمپیوٹروں کی مدد سے ناممکن تھا۔ موجودہ دور میں زیر استعمال انکرپشن سسٹم 2048 بٹ پر مشتمل کلیدیں استعمال کرتے ہیں جن کی سکیوریٹی کو تسخیر کرنے کے لئے دنیا کے تمام سپر کمپیوٹروں کو مل کر بھی ہزاروں لاکھوں سال لگ جائیں گے۔

سکیوریٹی ماہرین نے مشورہ دیا ہے کہ اپنے ویب براؤزرز سمیت دیگر تمام سافٹ ویئر جو انٹرنیٹ پر کمیونی کیشن کرتے ہیں، انہیں فی الفور اپ ڈیٹ کیا جائے۔ تقریباً تمام ہی کمپنیاں بشمول مائیکروسافٹ اور ایپل فریک بگ پر قابو پانے کے لئے سکیوریٹی پیچ ریلیز کرچکی ہیں یا کریں گی۔

طارق راحیل 923332161732

فیس بک کا لاگ ان سسٹم استعمال کرنے والی ویب سائٹس کی سکیوریٹی خطرے میں



فیس بک صارفین کی تعداد ایک ارب سے تجاوز کر چکی ہے اور ہر روز اسے کروڑوں لوگ استعمال کرتے ہیں۔فیس بک نے اپنی مقبولیت کو کئی سہولیات پہنچانے کے لئے استعمال کیا ہے۔ایسی ہی ایک سہولت فیس بک اکاؤنٹ کے ذریعے کسی دوسری ویب سائٹ مثلاً یاہو! پر لاگ ان ہونے کی ہے۔لاکھوں ویب سائٹ فیس بک کی اس سہولت سے فائدہ اٹھاتی ہیں۔لیکن یہ سہولت استعمال کرنے والی ویب سائٹس کی سکیوریٹی خطرے میں پڑتی ہوئی محسوس ہورہی ہے۔

سکیوریٹی فرم Sakurity سے تعلق رکھنے والے سکیوریٹی ماہر Egor Homakov نے ایک ایسا سافٹ ویئر پروگرام یا ٹول تیار کیا ہے جو فیس بک کے لاگ ان سسٹم میں پائی جانے والی ایک cross-site request forgery خامی کا فائدہ اٹھا کر کسی بھی ویب سائٹ جہاں فیس بک سے لاگ ہونے کی سہولت موجود ہے، لاگ اِن کرسکتا ہے۔اس ٹول کو Reconnect کا نام دیا گیا ہے۔Homakov نے فیس بک کے لاگ اِن سسٹم میں مذکورہ خرابی کے بارے میں گزشتہ سال جنوری میں اپنے ذاتی بلاگ پر بتایا تھا کیونکہ فیس بک نے اپنے سسٹم میں پائی جانے والی خرابی کو ماننے اور درست کرنے سے انکار کردیا تھا۔ابھی اپنی نئی بلاگ پوسٹ میں موصوف نے ایک بار پھر فیس بک کو تنقید کا نشانہ بناتے ہوئے ری کنکٹ ٹول بھی استعمال کے لئے پیش کردیا ہے۔

حملہ آور کو پہلے ایک خاص مخصوص یوآر ایل بنانا ہوتا ہے اور پھر اس کسی طرح اپنے شکار کو اس یوآر ایل پر کلک کروانا ہوتا ہے۔جب شکار کو پھنسا کر اپنی مرضی کے یوآر ایل پر کلک کروالیا جاتا ہے تو شکار اپنے ہی فیس بک اکاؤنٹ سے لاگ آؤٹ ہوجاتا ہے اور حملہ آور کے فیس بک پر بنائے اکاؤنٹ میں لاگ ان ہوجاتا ہے۔ساتھ ہی پس منظر میں مختلف ویب سائٹس پر موجود شکار کے اکاؤنٹس (جن پر وہ فیس بک سے لاگ ان ہوتا ہے) بھی حملہ آور کے بنائے ہوئے فیس بک اکاؤنٹ سے جڑ جاتے ہیں۔اس طرح حملہ آور اپنے شکار کے مختلف ویب سائٹس پر موجود اکاؤنٹس پر لاگ اِن ہونے کی صلاحیت حاصل کرلیتا ہے۔

ری کنکٹ ٹول جسے Homakov نے اپنی بات ثابت کرنے کے لئے بنایا ہے، کے ذریعے Booking.com، bit.ly، About.me جیسی ویب سائٹس کے لئے دھوکے باز یا جعلی یوآر ایل بنائے جاسکتے ہیں۔لیکن یہ حملہ کسی بھی ایسی ویب سائٹ پر کیا جاسکتا ہے جو فیس بک لاگ اِن سسٹم استعمال کرتی ہے۔

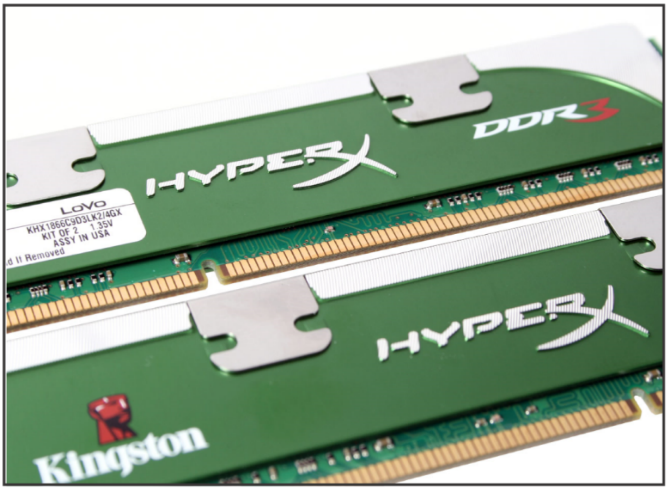
فیس بک کا کہنا ہے کہ وہ مسئلے سے آگاہ ہے اور وہ اس خامی سے فائدہ اٹھانے کو مشکل سے مشکل تر بنا رہی ہے۔ویب ڈیویلپرز کو اس مسئلے سے نمٹنے کے لئے فیس بک نے پہلے ہی تمام اہم معلومات اور رہنمائی فراہم کررکھی ہے۔

فیس بک فون، ایک نئی کالر آئی ڈی ایپلی کیشن

فیس بک کے بارے میں توقع کی جارہی ہے کہ وہ جلد ہی ایک نئی ایپلی کیشن لانچ کرے گا جس کے ذریعے صارفین جان سکیں گے کہ انہیں کون فون کررہا ہے اور اس ایپلی کیشن کے ذریعے اَن چاہی فون کالز کو روکا بھی جاسکے گا۔یہ نئی ایپلی کیشن جس کا متوقع نام Phone ہے، فیس بک کے پہلے سے موجود درجنوں ایپلی کیشنز کی فہرست میں ایک نیا اضافہ ہوگی۔

اس ایپلی کیشن کے کام کرنے کا طریقہ کار کسی حد TrueCaller سے ملتا جلتا ہے۔موصول ہونے والی فون کال کے بارے میں معلومات فیس بک اپنے نیٹ ورک سے حاصل کرے گا جس پر ایک ارب سے زیادہ لوگوں نے اکاؤنٹ بنا رکھے ہیں۔فیس بک نے اس ایپلی کیشن کے بارے میں عوامی سطح پر ابھی تک کچھ نہیں بتایا۔اس لئے اس ایپلی کیشن کی دستیابی کے بارے میں بھی سوائے فیس بک کے کوئی نہیں جانتا۔

گوگل کے محققین کی نئی کھوج، DDR3 میموری میں برقی تداخل ایک بڑا سکیوریٹی خطرہ ہے



گوگل کے محققین نے ایک ایسے حملے کا کوڈ لکھنے میں کامیابی حاصل کرلی ہے جس میں ایک دوسرے سے انتہائی قریب موجود میموری سیلز کے برقی تداخل (interference) کا فائدہ اٹھایا گیا ہے۔ یہ اپنی نوعیت کا ایک منفرد حملہ ہے جو ممکنہ طور پر مستقبل میں میموری چپس کے ڈیزائن میں تبدیلی کا باعث بنے گا۔

گوگل کے محققین کے اس کام کے پیچھے گزشتہ سال شائع ہونے والا ایک تحقیقی مقالہ ہے جسے انٹل اور Carnegie Mellon یونی ورسٹی کے محققین نے مشترکہ طور پر تحریر کیا تھا۔ اس مقالے میں بتایا گیا کہ کسی میموری سیل (جس میں 1 یا 0 محفوظ کیا جاتا ہے) کی قدر تبدیل ہوجاتی ہے اگر اس کے اردگرد موجود میموری سیلز کو متواتر پڑھا جائے (ایکسس کیا جائے)۔ اسے bit flipping کہا جاتا ہے۔

DRAM میموری خاص طور پر اس حملے سے متاثر ہوسکتی ہے کیونکہ ڈیٹا محفوظ کرنے کی گنجائش بڑھانے کے لئے انجینئرز نے اس میموری سیلز کی کثافت اتنی بڑھا دی ہے کہ میموری سیلوں کے درمیان فاصلہ انتہائی کم ہوگیا ہے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ میموری چپس بنانے والے اداروں کے لئے برقی تداخل کوئی نئی بات نہیں۔ لیکن یہ ادارے برقی تداخل کو سکیوریٹی خطرے کے بجائے کارکردگی متاثر کرنے والی شے کے طور پر دیکھتے آئے ہیں۔ لیکن گوگل کے محققین نے اپنی تحقیق کے ذریعے ثابت کیا ہے کہ بٹ فلپنگ ڈیٹا سکیوریٹی کے لئے ایک بڑا خطرہ ہے۔

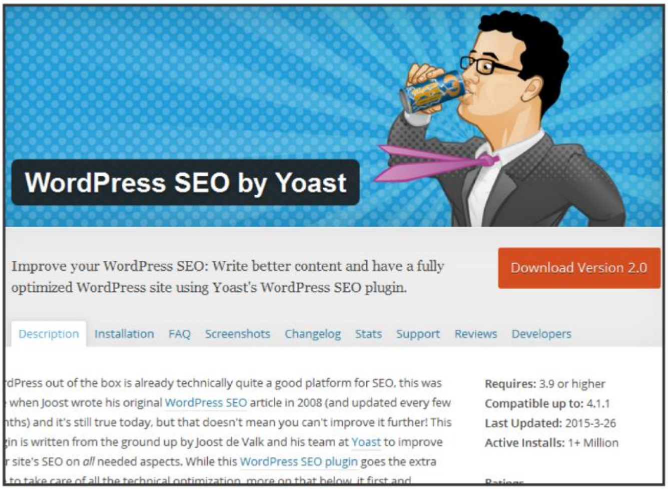
محققین نے اپنی تحقیق میں 2010 اور گزشتہ سال کے دوران بننے والے 29 لیپ ٹاپس استعمال کئے۔ ان میں سے کچھ لیپ ٹاپس میں خرابی پائی گئی ہے۔ ان لیپ ٹاپس کے برانڈ نیم یا ماڈل کے بارے میں کچھ نہیں بتایا گیا۔ البتہ ان تمام لیپ ٹاپس میں DDR3 ریم استعمال کی گئی تھی۔ محققین نے دو پروگرام تیار کئے ہیں جو Rowhammering نامی تکنیک کا استعمال کرتے ہوئے کچھ میموری سیلز کو مسلسل پڑھتے رہتے ہیں جس سے ان کی قدر تبدیل ہوجاتی ہے۔ پہلا پروگرام گوگل کروم کی سکیوریٹی توڑ کر براہ راست آپریٹنگ سسٹم تک رسائی حاصل کرسکتا ہے۔ دوسرا پروگرام میموری میں تبدیلی کرکے kernel-level کے حقوق حاصل کرسکتا ہے اور براہ راست کمپیوٹر میں نصب میموری یا ریم کا ڈیٹا پڑھ یا اس پر ڈیٹا لکھ سکتا ہے۔

DDR4 کی DRAM چپ میں بٹ فلپنگ کے خلاف کچھ مزاحمتی اقدامات کئے گئے ہیں اور اچھی بات یہ ہے کہ نئے لیپ ٹاپس، کمپیوٹروں اور سرورز میں اب DDR4 کا ہی استعمال کیا جاتا ہے۔ تاہم ماہرین کے ماننا ہے کہ یہ مزاحمتی اقدامات بھی سکیوریٹی کی وجہ سے نہیں بلکہ کارکردگی کو بہتر بنانے کے لئے کئے گئے ہیں۔

سام سنگ گلیکسی ایس 6 کے لئے پیشگی آرڈرز کی ریکارڈ تعداد

دنیا کو انتظار ہے کہ سام سنگ کب اپنا نیا اسمارٹ فون گلیکسی ایس 6 اور گلیکسی ایس 6 ایج فروخت کے لئے پیش کرے گا۔ اس فون کا اس شدت سے انتظار کیا جارہا ہے کہ آئے روز اس حوالے سے نت نئی افواہیں اور فون کے فیچرز کے بارے میں خبریں اخباروں کی زینت بنتی رہتی ہیں۔ کوریا کے معروف اخبار دی کوریا ٹائمز کے نے اپنی ایک رپورٹ میں انکشاف کیا ہے کہ ری ٹیلرز اور ٹیلی کام آپریٹرز نے مجموعی طور پر سام سنگ گلیکسی ایس 6 کے اب تک 15 ملین یونٹس اور گلیکسی ایس 6 ایج کے 5 ملین یونٹس کا آرڈر بک کروایا ہے۔ یاد رہے کہ ان 20 ملین یونٹس کے آرڈر میں عام صارفین کی جانب سے دیا گیا کوئی آرڈر شامل نہیں ہے۔ سام سنگ کی تاریخ میں اب کسی اسمارٹ فون کے لئے اتنے بڑی تعداد میں پیشگی آرڈر نہیں کئے گئے۔ سام سنگ کو توقع ہے کہ اپنے نئے اسمارٹ فون کے ذریعے وہ اپنا کھویا ہوا مقام واپس حاصل کرلے گا۔

ایک ملین سے زائد ورڈ پریس ویب سائٹس کی سکیورٹی خطرے میں، وجہ؟ ایک پلگ ان



ورڈ پریس ویب سائٹس کی تیاری کے لئے ایک مقبول پلیٹ فارم ہے۔ بنیادی طور پر اسے بلاگنگ کے لئے بنایا گیا تھا لیکن اب دنیا بھر میں لاکھوں ویب سائٹس ورڈ پریس کی وجہ سے ہی چل رہی ہیں۔ ورڈ پریس کی ایک خوبی پلگ اِنز کی حمایت کرنا ہے جس کے ذریعے ڈیویلپرز اپنی من چاہی خصوصیات ورڈ پریس میں شامل کر سکتے ہیں۔ لیکن ورڈ پریس کی یہی خوبی اس کی بدنامی کی وجہ بھی بنتی ہے۔

ورڈ پریس بذاتِ خود انتہائی احتیاط سے لکھے ہوئے سورس کوڈ پر مشتمل ہے لیکن پلگ ان کی تیاری میں بداحتیاطی ایک عام بات ہے۔ اس کی تازہ مثال WordPress SEO by Yoast پلگ اِن ہے جس میں پائی جانے والی ایک خامی نے لاکھوں ویب سائٹس کی سکیورٹی کو خطرے میں ڈال دیا۔ یہ خرابی جو بنیادی طور پر SQL Injection ہے، کو WPScan نامی پلگ اِن کے ڈیویلپر نے دریافت کیا تھا۔

یوسٹ کا تیار کردہ پلگ اِن اب تک تقریباً 14.2 ملین بار ڈاؤن لوڈ کیا جا چکا ہے اور دنیا بھر میں تقریباً 1 ملین سے زائد فعال ویب سائٹس پر اسے استعمال کیا جا رہا ہے۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ پلگ اِن کس قدر مقبول ہے اور اس میں پائی جانے والی خرابی کی وجہ سے کتنی زیادہ ویب سائٹس متاثر ہوئی ہونگی۔ یوسٹ نے اس خرابی کو پلگ اِن کے نئے ورژن میں دور کر دیا ہے لیکن دنیا میں ایسے کاہل ویب مالکان کی کمی نہیں ہے جنہوں نے اب تک پرانے ورژن کو نئے ورژن سے تبدیل نہیں کیا۔

طارق راجپوت 923332161732

ایپل آئی فون کے بارے میں نئی افواہیں

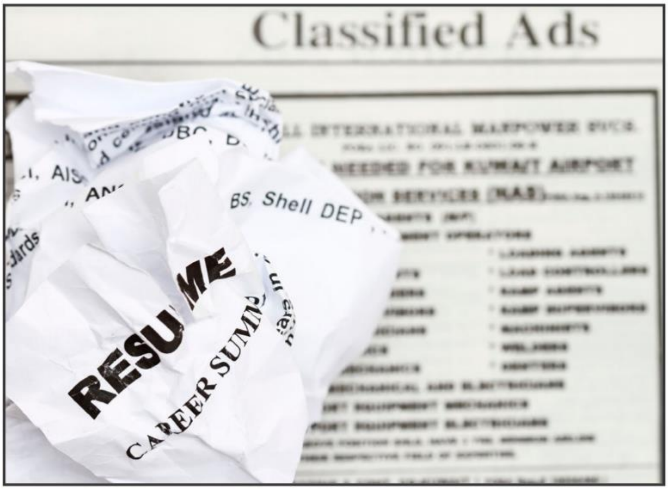
ماہرین کا خیال تھا کہ ایپل اس سال ستمبر میں ایپل آئی فون کے دو نئے ورژن iPhone 6S اور iPhone 6S Plus فروخت کے لئے پیش کرے گا۔ لیکن اب ایک نئی رپورٹ کے مطابق ایپل دو نہیں بلکہ تین مختلف آئی فون تیار کر رہا ہے۔ یہ تیسرا آئی فون متوقع طور پر 4 انچ کی اسکرین رکھنے والے iPhone 6c ہوسکتا ہے۔

رپورٹ کے مطابق تینوں اسمارٹ فونز کے ڈسپلے گوریلا گلاس سے تیار کی جا رہی ہیں اور 6S اور 6S Plus میں سام سنگ کا تیار کردہ A9 مائیکرو پروسیسر استعمال کیا جا رہا ہے لیکن 6C میں پرانی A8 چپ ہی استعمال کی جائے گی۔ کچھ ماہرین کہتے ہیں کہ ایپل 8 میگا پکسل کے کیمرے کا استعمال جاری رکھے گا اور اس میں بہتری نہیں کی جائے گی۔

ڈجی ٹائمز (digitimes) جو ان ساری خبروں کا ماخذ ہے، نے اپنی رپورٹ میں یہ بھی بتایا ہے کہ ایپل آئی فون کے تینوں نئے ماڈل ٹچ آئی ڈی سینسر اور Apple Pay کے لئے NFC چپس پر مشتمل ہونگے۔ نئے ماڈل میں موجود سینسرز کی مدد سے آئی فون کو پتا ہوگا کہ آپ اسے کتنے زور سے دبا رہے ہیں۔

facebook.com/computingpk

نوکری چاہئے تو اپنے ای میل ایڈریس پر بھی دھیان دیں!



ہوسکتا ہے کہ آپ کے résumé سے آپ کی اعلیٰ تعلیمی قابلیت، تجربے اور صلاحیت کا زبردست اظہار ہورہا ہو لیکن آپ کا ای میل ایڈریس دیکھ کر ہیومن ریسورس ڈپارٹمنٹ کے اہلکار آپ کو نوکری کے لئے ناموزوں قرار دے دیں۔ یہ دلچسپ بات ایک تحقیق سے پتا چلی ہے جو ایمسٹرڈیم کی وی یو یونی ورسٹی کے محققین نے انجام دی ہے۔

محققین نے پتا لگایا ہے کہ غیر رسمی ای میل پتے جن سے مزاح یا شوخی جھلک رہی ہو ملازمت کے لئے منتخب ہونے کے امکانات کو کم کرتے ہیں اور ایسے ای میل پتوں کا آجر اور بھرتی کار پر ویسا ہی اثر ہوتا ہے جیسا résumé میں املاء کی غلطیوں کا ہوتا ہے۔

تحقیق کے لئے محققین نے چھ فرضی résumé تیار کئے جن میں غیر رسمی اور رسمی ای میل پتے مثلاً sannejong@hotmail.com یا luv_u_sanne@hotmail.com وغیرہ استعمال کئے گئے۔ ساتھ ہی ان میں الگ الگ فونٹ اور کچھ میں جان بوجھ کر املاء کی غلطیاں شامل کی گئیں۔ انہیں بناتے ہوئے اس بات کا خیال رکھا گیا کہ résumé سے اس کے مالک کی فرض شناسی، ذہانت اور ایمانداری کا بخوبی اظہار ہو۔ محققین نے 73 بھرتی کاروں جن کی عمریں 20 سے 65 سال کے درمیان تھیں، کو ان چھ résumé کی بنیاد پر résumé کے مالک کے کام کرنے کی صلاحیت، شخصیت اور ایچ آر اسپیشلسٹ کی نوکری کے لئے قابلیت جانچنے کو کہا گیا۔ محققین یہ دیکھنا چاہتے تھے کہ کیا رسمی ای میل پتا کسی درخواست دہندہ کی نوکری حاصل کرنے کے امکانات میں اضافہ کرتا ہے کہ نہیں۔

نتائج سے ظاہر ہوا کہ بھرتی کاروں نے ایسے افراد کو نوکری کے لئے فوقیت دی جن کے ای میل پتے زیادہ رسمی تھے۔ البتہ ایسے افراد جن کے ای میل پتے غیر رسمی تھے لیکن ان کے résumé سے انکساری، عاجزی اور فرض شناسی کی عکاسی ہوتی تھی، انہیں بھی نوکری کے لئے موزوں سمجھا گیا۔ ماضی میں کی گئی تحقیقات سے پتا چلا ہے کہ ایمانداری اور انکساری کا براہ راست تعلق بہتر کارکردگی سے ہے کیونکہ ان صلاحیتوں سے لیس لوگ دوران ملازمت زیادہ باہمی تعاون کا برتاؤ پیش کرتے ہیں۔

محققین کا ماننا ہے کہ غیر رسمی ای میل ایڈریس سے اس کے مالک کا غیر سنجیدہ رویہ، کم ایماندار یا فرض شناس ہونا ظاہر ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ اس سے نرگسیت یا خود پسندی بھی جھلکتی ہے جو بھرتی کاروں کو پسند نہیں آتی۔

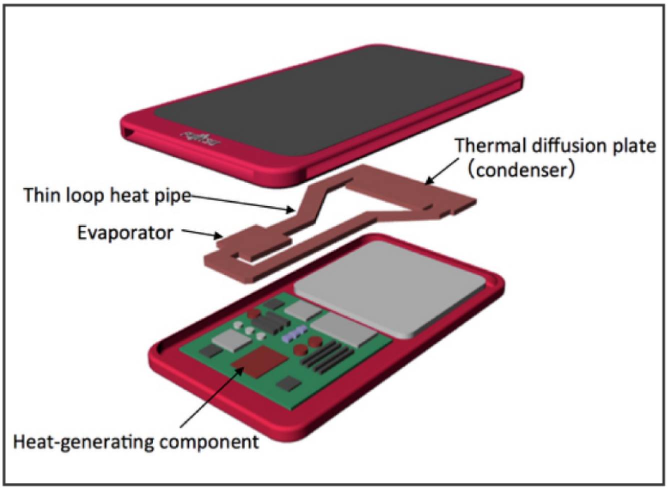
کوالکوم کا رسبری پائی جیسا ننھا کمپیوٹر، لیکن وائی فائی کے ساتھ

رسبری پائی نے کئی کمپنیوں کو تحریک دی ہے کہ وہ بھی رسبر پائی جیسے چھوٹے کمپیوٹر بنائیں۔ اس فہرست میں نیا نام کوالکوم کا ہے جس کی اصل وجہ شہرت اسمارٹ فونز اور ٹیبلٹس کے لئے مائیکرو چپس کی تیاری ہے۔ کوالکوم کی وجہ اس کی تیار کردہ چپس دنیا کے ہر بڑے برانڈ کے اسمارٹ فون یا ٹیبلٹ میں استعمال ہوتی ہیں۔ کمپنی کا تیار کردہ کمپیوٹر ڈریگن بورڈ 410C سائز میں کریڈٹ کارڈ سے کچھ بڑا ہے۔ کمپنی نے اس میں ایسی سہولیات فراہم کی ہیں جو اس سے پہلے رسبر پائی اور اس جیسے دیگر کمپیوٹروں میں نہیں تھیں۔ ڈریگن بورڈ 410C وائی فائی، بلیوٹوتھ، لوکیشن ٹریکنگ کے خوبیوں کے ساتھ 64 بٹ اسنیپ ڈریگن چپ پر مشتمل ہے۔

ڈریگن بورڈ کے بارے میں توقع کی جارہی ہے کہ اسے روبوٹس، ڈرونز اور ویئر ایبل کمپیوٹروں میں استعمال کیا جائے گا۔ اس سے پہلے کوالکوم کے تیار کردہ کمپیوٹر بورڈ خود سیکھنے والے روبوٹس کی تیاری میں استعمال کئے گئے ہیں۔

ڈریگن بورڈ موسم گرما میں فروخت کے لئے پیش کیا جائے گا۔ کمپنی نے یہ تو بتایا ہے کہ یہ ایک کم قیمت کمپیوٹر بورڈ ہوگا، لیکن اس کی حتمی قیمت کے بارے میں نہیں بتایا گیا۔ یہ بات البتہ طے ہے کہ اس کی قیمت رسبری پائی کی قیمت 35 ڈالر سے کافی زیادہ ہوگی۔

اسمارٹ فون کو ٹھنڈا رکھنے کے لئے فوجٹسو لیباریٹریز کا انتہائی مہین ہیٹ پائپ



جدید اسمارٹ فونز کا گرم ہونا کوئی بڑی بات نہیں۔ لیکن بعض اوقات یہ اس قدر گرم ہو جاتے ہیں کہ انہیں چلانا مشکل ہو جاتا ہے۔ ایسا عموماً اس وقت ہوتا ہے جب اسمارٹ فون پر کوئی پیچیدہ کام کیا جائے یا پیچیدہ ایپلی کیشن چلائی جائے۔ اس کے علاوہ ڈیٹا کنکشن اور ویڈیو اسٹریمنگ کے دوران بھی اسمارٹ فون کے مختلف حصے خاصے گرم ہو جاتے ہیں۔ اس مسئلے سے نمٹنے کے لئے فوجٹسو (Fujitsu) کمپنی نے ایک انتہائی پتلا heat-pipe یا حرارتی نالی کا نظام ایجاد کیا ہے جو موبائل فون کے گرم حصوں سے پیدا ہونے والی حرارت کو موبائل فون کے مختلف حصوں میں پھیلا کر اسے ضرورت سے زیادہ گرم ہونے سے بچا سکتا ہے۔

ہیٹ پائپ لیپ ٹاپس میں عام استعمال کیا جاتا ہے۔ تاہم اسمارٹ فونز میں ان کا استعمال نہیں کیا جاتا۔ اس کے بجائے اسمارٹ فون میں دھاتی ٹکڑے یا گریفائٹ کا استعمال کیا جاتا ہے۔ فوجٹسو کا کہنا ہے کہ ان کا تیار کردہ ہیٹ پائپ 1 ملی میٹر سے بھی پتلا ہے۔ اس لئے اسے پتلے الیکٹرانک ڈیوائسز میں بہ آسانی استعمال کیا جا سکتا ہے۔

فوجٹسو کا تیار کردہ ہیٹ پائپ 0.1 ملی میٹر پتلی تانبے کی چادر پر مشتمل ہے جس کے اندرونی ساخت پائپ جیسی ہے اور اس میں پانی کیپلری ایکشن کی بدولت گھومتا ہے۔ کیپلری ایکشن کسی مائع کی تنگ جگہوں میں بغیر کسی معاونت کے بہاؤ کی صلاحیت کو کہا جاتا ہے۔ اس صلاحیت کی وجہ سے مائع مثلاً پانی کشش ثقل کے مخالف بھی بہہ سکتا ہے۔ اس عمل کی وجہ سے اسمارٹ فون کو کسی بھی سمت میں رکھا جائے، ہیٹ پائپ میں پانی بہتا رہے گا اور ہیٹ پائپ اپنا کام کرتا رہے گا۔ ہیٹ پائپ کا ایک حصہ حرارت پیدا کرنے والے پرزے مثلاً پروسیسر پر رکھا جاتا ہے۔ پرزے سے پیدا ہونے والی حرارت کی وجہ سے ہیٹ پائپ کے اس حصے میں موجود پانی بخارات بن جاتا ہے جو ہیٹ پائپ کے دوسرے حصے تھرمل ڈیفیوژن (انتشارِ حرارت) پلیٹ میں پہنچتا ہے۔ تھرمل ڈیفیوژن پلیٹ جو ایک کنڈینسر (مکثفہ) کی طرح کام کرتا ہے اور پانی کے بخارات کو دوبارہ مائع میں بدل دیتا ہے۔ مائع پانی اس حصے سے دوبارہ حرارت پیدا کرنے والے پرزے پر رکھے ہیٹ پائپ کے حصے کی جانب بھیج دیا جاتا ہے۔

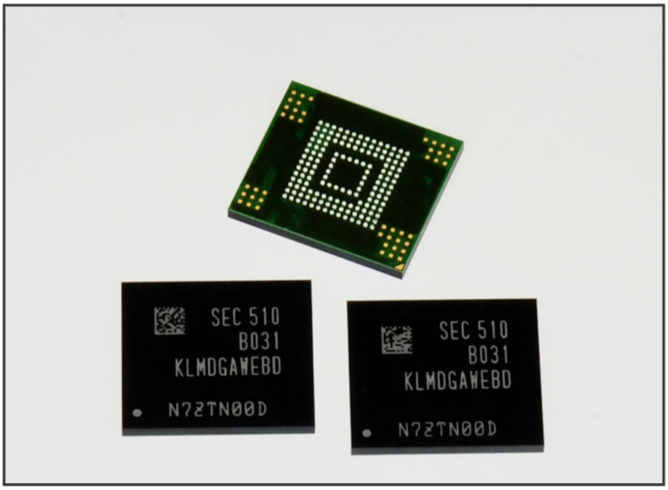
اگرچہ فوجٹسو کا ہیٹ پائپ حرارت کو اسمارٹ فون سے باہر نہیں پھینک سکتا، لیکن یہ حرارت کو فون میں پھیلا کر اسے کے مجموعی درجہ حرارت کو کم ضرور کر سکتا ہے۔ فوجٹسو کے ترجمان کا کہنا ہے کہ موجودہ اسمارٹ فونز میں اس کے استعمال سے ان کا سطحی درجہ حرارت چند ڈگری سینٹی گریڈ تک کم کیا جا سکتا ہے۔ تاہم اس کا انحصار کئی دوسرے اعوامل مثلاً اسمارٹ فون کی اندرونی ساخت پر بھی ہے۔

اسمارٹ فونز کا گرم ہو جانا ایک بڑا مسئلہ ہے اور کمپنیوں کو انہیں ٹھنڈا کرنے کے لئے کئی جتن کرنے پڑتے ہیں جس سے فون کی مجموعی کارکردگی بھی متاثر ہوتی ہے۔ حال ہی میں سام سنگ نے اپنے نئے اسمارٹ فون گلیکسی S6 میں کوالکوم کے سنیپ ڈریگن 810 پروسیسر کو استعمال نہ کرنے کا فیصلہ کیا ہے۔ اس فیصلے کی وجہ سنیپ ڈریگن پروسیسر کا بہت زیادہ حرارت پیدا کرنا ہے۔

فوجٹسو کے ہیپ پائپ کے استعمال سے اسمارٹ فون کی کارکردگی بھی بہتر ہو سکتی ہے۔ جب کسی اسمارٹ فون کا سی پی یو ایک حد سے زیادہ گرم ہو جاتا ہے تو اسمارٹ فون کا نظام خودکار طور پر سی پی یو کی رفتار کم کر دیتا ہے تاکہ سی پی یو مزید گرم نہ ہو۔ درجہ حرارت کے قابل قبول حد تک واپس آجانے پر سی پی یو کی رفتار دوبارہ بحال کر دی جاتی ہے۔ اس عمل سے سی پی یو کو جلنے سے محفوظ بنایا جاتا ہے لیکن اس کی وجہ سے فون کے کام کرنے کی صلاحیت بھی بری طرح متاثر ہوتی ہے۔

فوجٹسو اپنے ہیٹ پائپ کو تجارتی پیمانے پر تیار کرنے کا ارادہ رکھتا ہے۔ فوجٹسو کا کہنا ہے کہ موبائل فون کی ساخت کے مطابق ہیٹ پائپ میں ضروری تبدیلیاں کی جا سکتی ہیں اور انہیں توقع ہے کہ 2018ء تک اسے اسمارٹ فون میں استعمال کیا جانے لگے گا۔

سستے اسمارٹ فونز میں بھی 128 گیگا بائٹس کی اسٹوریج ممکن ہوسکے گی



سام سنگ الیکٹرانکس نے ایک ایسی فلیش میموری اسٹوریج تیار کرلی ہے جو کم قیمت اسمارٹ فونز اور ٹیبلٹس میں 128 گیگا بائٹس جتنی گنجائش ممکن بنا سکے گی۔ یہ فلیش میموری بنیادی طور پر 3 بٹ فی سیل NAND چپس پر مبنی ہے جسے eMMC 5.0 کے معیارات کے مطابق تیار کیا گیا ہے۔ eMMC بذات خود نئی ٹیکنالوجی نہیں اور سستے اسمارٹ فونز اور کچھ لیپ ٹاپس میں بھی اسے استعمال کیا جارہا ہے۔ یہ سالڈ اسٹیٹ اسٹوریج ہی کی ایک شکل ہے لیکن یہ عام سالڈ اسٹیٹ ہارڈ ڈرائیو کے مقابلے میں سست رفتار ہوتی ہے۔

فی زمانہ 128 گیگا بائٹس کی گنجائش رکھنے والے اسمارٹ فونز اور ٹیبلٹس کی قیمت انتہائی زیادہ ہے۔ پہلے سے ہی مہنگے آئی فون 6 کا 128 گیگا بائٹس کی گنجائش رکھنے والا ورژن 16 گیگا بائٹس اسٹوریج والے ورژن سے 200 ڈالر تک مہنگا ہے۔

سام سنگ نے جو اسٹوریج چپس تیار کی ہیں ان کی خاص بات ڈیٹا پڑھنے اور لکھنے کی رفتار ہے جو کہ 260 میگا بائٹس فی سیکنڈ تک ہے۔ اتنی رفتار ہائی ڈیفی نیشن ویڈیو پروسیسنگ کے لئے کافی ہے۔ سام سنگ کے مطابق وہ ان اسٹوریج چپس کی تجارتی پیمانے پر تیاری شروع کرچکا ہے اور ڈیوائسز بنانے والے مختلف اداروں کے لئے یہ دستیاب ہے۔ یاد رہے کہ سام سنگ اگرچہ خود اسمارٹ فونز اور ٹیبلٹس تیار کرتا ہے لیکن یہ ایسی ہی مصنوعات بنانے والی کئی کمپنیوں کے لئے مختلف پرزے جن میں اسٹوریج چپس بھی شامل ہیں، تیار کرتا ہے۔ سام سنگ کو توقع ہے کہ ان کی اس اسٹوریج چپ کے ذریعے کم قیمت اسمارٹ فون جنہیں بجٹ اسمارٹ فونز بھی کہا جاتا ہے، میں 128 گیگا بائٹس تک کی گنجائش شامل کرنا ممکن ہوسکے گا۔

یاہو! نے ای میل انکرپشن پلگ ان کا سورس کوڈ جانچ پڑتال کے لئے عام کردیا

یاہو! نے ای میل انکرپشن کے ایک ایسے پلگ ان کا سورس کوڈ جاری کردیا ہے جو ای میل پیغامات کی end-to-end انکرپشن کے لئے استعمال کیا جاسکے گا۔ اس تکنیک میں ای میل پیغام صرف ای میل بھیجنے والے اور وصول کرنے والے کی دسترس میں رہے گا۔ ان دونوں کے علاوہ ای میل پیغام کوئی نہیں پڑھ پائے گا۔ یاہو! اور گوگل مل کر اپنے ای میل نظام کو محفوظ بنانے کے لئے اینڈ ٹو اینڈ انکرپشن ٹیکنالوجی پر کام کررہے ہیں۔ یہ ٹیکنالوجی OpenPGP سے ماخوذ ہے۔ تاہم اس کے صارفین بہت محدود ہیں۔ جس کی وجہ صارفین میں اسے چلانے کے لئے درکار تکنیکی صلاحیتوں کا فقدان ہے۔

یاہو! نے دنیا بھر کے سیکیوریٹی ایکسپرٹ سے کہا ہے کہ وہ اس پلگ ان کے سورس کوڈ کو جانچیں اور اس میں خامیاں تلاش کریں تاکہ اسے اور بہتر بنایا جاسکے۔ اس پلگ ان کا سورس کوڈ Github پر دستیاب ہے اور یاہو! کو امید ہے کہ اسی سال کے آخر تک مجوزہ پلگ ان استعمال کے لئے بالکل تیار ہوگا۔ یہ پلگ ان ای میل کا عنوان اور ای میل کا میٹا ڈیٹا (meta-data) انکرپٹ نہیں کرے گا لیکن پیغام مکمل طور پر انکرپٹ ہوگا۔

یاہو! اور گوگل نے امریکی خفیہ ادارے نیشنل سیکیوریٹی ایجنسی کی کاروائیوں کے راز افشاء ہونے کے بعد اپنے نیٹ ورکس کو محفوظ بنانے کے لئے کئی اقدامات کئے ہیں۔ ایورڈ سنوڈن کی افشاء کردہ دستاویزات سے پتا چلتا ہے کہ نیشنل سیکیوریٹی ایجنسی دنیا بھر میں کسی قدر بڑے پیمانے پر جاسوسی کرتی ہے اور اس کی دسترس سے یاہو!، فیس بک اور گوگل جیسے نیٹ ورکس بھی دور نہیں۔

مارچ 2014ء میں یاہو! نے اپنے ڈیٹا سینٹروں کے درمیان ڈیٹا کی منتقلی کو بھی انکرپٹ کردیا تھا تاکہ اگر ان ڈیٹا سینٹروں کے درمیان کوئی نقب لگائے (جو کہ نیشنل سیکیوریٹی ایجنسی کرتی رہی ہے) تو بھی اس کے ہاتھ کچھ نہ آئے۔ گوگل نے بھی اپنے ڈیٹا سینٹروں کے درمیان موجود کنکشن کو انکرپٹ کردیا ہے۔

مائیکروسافٹ ونڈوز کے غیر قانونی ورژن استعمال کرنے والے بھی ونڈوز ٹین پر منتقل ہوسکیں گے

مائیکروسافٹ نے بھولو اور معاف کرو کی پالیسی اپناتے ہوئے اعلان کیا ہے کہ تمام ایسے کمپیوٹر جن پر مائیکروسافٹ ونڈوز کا غیر قانونی ورژن نصب ہے لیکن ان کا ہارڈویئر ونڈوز ٹین کی ضروریات سے مطابقت رکھتا ہے، کو ونڈوز ٹین پر مفت اپ گریڈ کیا جاسکے گا۔

یہ بیان جسے سب سے پہلے خبر رساں ادارے روئٹرز نے شائع کیا تھا، مائیکروسافٹ کے آپریٹنگ سسٹمز یونٹ کے سربراہ ٹیری مائرسن نے چین میں جاری ایک ٹیکنالوجی کانفرس کے دوران دیا۔ اس بیان کی اشاعت کے بعد کنفیوژن پھیل گئی کہ آیا یہ سہولت صرف چینی صارفین کو دستیاب ہوگی یا باقی ممالک کے صارفین بھی اس سے مستفید ہوسکیں گے۔ بعد میں مائیکروسافٹ نے اس بات کی تصدیق کردی کہ دنیا بھر کے صارفین اس سہولت سے مستفید ہوسکیں گے۔ کمپنی نے اپنے بیان میں کہا کہ ہمیں یقین ہے کہ صارفین کو وقت کے ساتھ لائسنس یافتہ ونڈوز کی قدر کا اندازہ ہوجائے گا اور ہم ان کے لئے قانونی کاپی پر منتقل ہونا آسان بنائیں گے۔

دنیا بھر میں کروڑوں کمپیوٹروں پر مائیکروسافٹ ونڈوز کا غیر لائسنس یافتہ یا غیر قانونی ورژن استعمال کیا جارہا ہے۔ غیر قانونی سافٹ ویئر کے استعمال میں چین سرفہرست ہے جہاں صرف مائیکروسافٹ ونڈوز ہی نہیں بلکہ تمام بڑی سافٹ ویئر کمپنیوں کے سافٹ ویئر بڑے پیمانے پر غیر قانونی طور پر استعمال کئے جاتے ہیں۔ غیر قانونی سافٹ ویئر کے استعمال میں روس کا نمبر دوسرا اور امریکہ کا تیسرا نمبر ہے۔ پاکستان اگرچہ پہلے 20 ممالک کی فہرست میں شامل نہیں، لیکن پاکستان میں لائسنس یافتہ مائیکروسافٹ ونڈوز استعمال کرنے والے لوگوں کی تعداد انتہائی محدود ہے اور بیشتر لوگ غیر قانونی ونڈوز ہی استعمال کررہے ہیں۔

مائیکروسافٹ کے لئے غیر قانونی ونڈوز آپریٹنگ سسٹم کو بھی قانونی کاپی پر اپ گریڈ کرنے کی مفت سہولت بظاہر گھاٹے کا سودا لگتا ہے۔ لیکن درحقیقت مائیکروسافٹ کے مقاصد کچھ اور ہیں۔ مائیکروسافٹ پہلے ہی ونڈوز سیون اور ونڈوز 8 کے گھریلو صارفین کو ونڈوز ٹین کے اجراء کے پہلے سال کے دوران ہی نئے آپریٹنگ سسٹم پر مفت اپ گریڈ کرنے کا اعلان کرچکا ہے۔ اس سارے معاملے کے پیچھے مائیکروسافٹ کا مقصد ایک ایسا ماحول تشکیل دینا ہے جس میں ونڈوز کے ورژن یکساں ہوں۔ مائیکروسافٹ اگرچہ ایک سال قبل ونڈوز ایکس پی کی حمایت ختم کرنے کا اعلان کرچکا ہے لیکن اس کے باوجود لوگ ونڈوز ایکس پی کو چھوڑنے کو تیار نہیں۔ اس وقت بھی دنیا بھر میں تقریباً 19 فی صد کمپیوٹروں پر ونڈوز ایکس پی چل رہی ہے۔ ونڈوز سیون کا حصہ 56 فی صد تک پہنچ گیا ہے۔ آپریٹنگ سسٹم کے پرانے ورژن مائیکروسافٹ کی نئی سہولیات سے مطابقت نہیں رکھتے اور پرانے آپریٹنگ سسٹمز میں پائی جانے والی خامیاں دور کرنا مائیکروسافٹ کے لئے پریشانی کا باعث بنا ہوا ہے۔

ماہرین کی رائے ہے کہ مائیکروسافٹ کا چین میں اس بات کا اعلان کرنا بذات خود بہت اہمیت رکھتا ہے۔ چین ایک بہت بڑی مارکیٹ ہے جہاں بہت سے سافٹ ویئر کمپنیاں ایک دوسرے سے سینگ پھنسائے بیٹھی ہیں۔ ایپل اور شومی (Xiaomi) پہلے ہی چین میں اپنی سروسز اور سافٹ ویئر کامیابی سے مستحکم کرچکے ہیں لیکن مائیکروسافٹ ان دونوں سے پیچھے رہ گیا ہے۔ اس لئے چین جہاں دنیا کی 19 فی صد آبادی رہتی ہے، میں لائسنس یافتہ ونڈوز ٹین کے صارفین مائیکروسافٹ کے لئے اپنی سہولیات کی تشہیر کا بہترین ہدف ثابت ہوسکتے ہیں۔

اِس وقت مائیکروسافٹ کے لئے مالی اعتبار سے شاید یہ سودا زیادہ سودمند ثابت نہ ہو لیکن مستقبل میں کمپنی کو اس سے زبردست مالی فائدہ پہنچنے کی امید ہے۔ مائیکروسافٹ اگر اپنے منصوبے میں کامیاب ہوجاتا ہے تو مائیکروسافٹ ونڈوز ٹین جو کہ بیک وقت کمپیوٹر، اسمارٹ فونز اور ٹیبلٹس سمیت کئی مختلف ہارڈویئر پلیٹ فارمز کے لئے دستیاب ہوگی، پر چلنے والی مجموعی ڈیوائسز کی تعداد ایک ارب سے تجاوز کرسکتی ہے۔

مائیکروسافٹ کا اب تک کا سستا ترین لومیا اسمارٹ فون

مائیکروسافٹ نے اس سال جنوری میں 2 نئے لومیا اسمارٹ فون Lumia 532 اور Lumia 435 کا اعلان کیا تھا۔ یہ دونوں اسمارٹ فون اُس وقت دستیاب تمام لومیا اسمارٹ فونز کے مقابلے میں سب سے کم قیمت تھے۔ ان میں سے لومیا435 کی قیمت دس ہزار پاکستانی روپے کے لگ بھگ ہے جبکہ لومیا532 کی قیمت تقریباً بارہ ہزار پاکستانی روپے ہے۔ اب مائیکروسافٹ نے ایک نئے اسمارٹ فون لومیا430 کا اعلان کیا ہے جس کی قیمت ابتدائی طور پر 70 امریکی ڈالر یا تقریباً سات ہزار روپے پاکستانی روپے ہوگی۔ اس نئے اسمارٹ فون میں بیک وقت دو SIMs لگائی جا سکیں گی اور یہ مائیکروسافٹ ونڈوز 8.1 پر مبنی ہوگا۔ 3.5G کی سہولت کے ساتھ اس میں 1 گیگا بائٹس ریم اور 8 گیگا بائٹس کی اسٹوریج موجود ہوگی جس میں مائیکرو ایس ڈی کارڈ کے ذریعے 128 گیگا بائٹس تک اضافہ کیا جا سکتا ہے۔ جبکہ پروسیسر 1.2 گیگا ہرٹز کا dual-core اسنیپ ڈریگن ہوگا۔ ونڈوز ٹین کے اجراء کے بعد لومیا430 کو ونڈوز ٹین پر منتقل بھی کیا جا سکے گا۔ مائیکروسافٹ کا دعویٰ ہے کہ اس کی 1500mAh بیٹری کی بدولت اس پر ساڑھے چھ گھنٹے مسلسل ویڈیو دیکھی جا سکتی ہے۔

یہ فون مشرق وسطیٰ، پاکستان، بھارت، افغانستان سمیت دیگر کئی ممالک میں اگلے ماہ سے دستیاب ہوگا۔ اپنی انتہائی کم قیمت کی وجہ سے مائیکروسافٹ کو امید ہے کہ لومیا430 ایسے ممالک میں بہت پسند کیا جائے گا جہاں اسمارٹ فون کے خریداروں کے لئے اس کی قیمت کی اہمیت زیادہ ہوتی ہے۔ یاد رہے کہ مائیکروسافٹ کے نئے متوقع اسمارٹ فون کی قیمت اگرچہ کم ضرور ہے مگر اس قیمت میں ایسے ہی ہارڈویئر کے ساتھ پہلے ہی اینڈرائیڈ اسمارٹ فون مارکیٹ میں دستیاب ہیں۔ لہٰذا ماہرین کہتے ہیں کہ مائیکروسافٹ کو صارفین کے دل جیتنے کے لئے ونڈوز فون ایپلی کیشنز کی تعداد میں اضافہ کرنا ہوگا۔ یہ ایک ایسا میدان ہے جس میں مائیکروسافٹ خاطر خواہ کامیابی حاصل نہیں کر پا رہا۔ اینڈرائیڈ اور ایپل آئی او ایس کے لئے دستیاب ایپلی کیشنز کے مقابلے میں ونڈوز فون کے لئے بنائی ایپلی کیشنز کی تعداد بہت محدود ہے۔

خبردار! کسی اور کی یو ایس بی اپنے لیپ ٹاپ کے ساتھ نہ جوڑیں

ماضی میں ایسی کہانیاں سننے کو ملتی رہتی تھیں کہ فلاں شخص نے اپنے لیپ ٹاپ کے ساتھ یو ایس بی فلیش ڈرائیو لگائی اور لیپ ٹاپ کا مدر بورڈ جل گیا۔ ان کہانیوں پر یقین کرنا مشکل تھا لیکن اب روس سے تعلق رکھنے والے ایک الیکٹرانکس انجینئر جسے Dark Purple کے نام سے انٹرنیٹ پر جانا جاتا ہے، نے ایسی یو ایس بی فلیش ڈرائیو تیار کی ہے جو حقیقتاً کسی لیپ ٹاپ یا کمپیوٹر کے ساتھ جوڑے جانے پر اسے تباہ کر سکتی ہے۔

ڈارک پرپل نے USB Killer کہلانے والی اس فلیش ڈرائیو کے ڈیزائن کی مکمل تکنیکی تفصیلات انٹرنیٹ پر بھی شائع کی ہیں۔ یہ تفصیلات روسی زبان میں تھیں لیکن بعد میں اس کا انگریزی ورژن بھی منظر عام پر آ گیا۔ یو ایس بی کِلر بنیادی طور پر ایک DC-to-DC کنورٹر ہے جو کسی کمپیوٹر یا لیپ ٹاپ کے ساتھ جوڑے جانے پر یو ایس بی پورٹ سے بجلی حاصل کر کے اسے اپنے کپیسٹر میں منفی 110 وولٹ تک محفوظ کرتا ہے۔ پھر یہ کرنٹ ایک جھٹکے کی صورت میں یو ایس بی پورٹ کے ذریعے واپس کمپیوٹر یا لیپ ٹاپ کو لوٹا دیا جاتا ہے۔ یہ عمل مسلسل دہرایا جاتا رہتا ہے۔ حتیٰ کہ یو ایس بی پورٹ یا مدر بورڈ جواب دے جاتا ہے۔ ڈارک پرپل کے مطابق وہ خود ایک الیکٹرانکس آلات بنانے والی کمپنی میں کام کرتا ہے اور اس نے کِلر یو ایس بی بنانے کے لئے درکار تمام پرزے چین سے منگوائے تھے۔

سیکیورٹی ریسرچر ایک عرصے سے خبردار کرتے آئے ہیں کہ کسی بھی شخص چاہے وہ آپ کا قریبی ہی کیوں نہ ہو، کی دی ہوئی یو ایس بی فلیش ڈرائیو اپنے کمپیوٹر اور لیپ ٹاپ کا ساتھ نہ جوڑیں۔ پہلے یہ وارننگ مال ویئر کی وجہ سے دی جاتی تھی لیکن اب کِلر یو ایس بی کی صورت میں ہارڈویئر کو درپیش خطرہ بھی سامنے آ گیا ہے۔

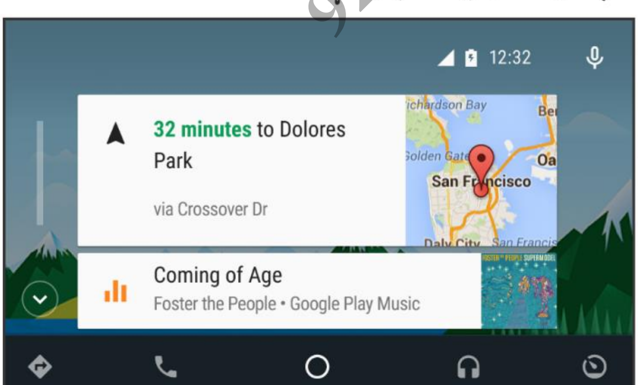
مائیکروسافٹ ونڈوز ٹین برائے انٹرنیٹ آف تھنگز ڈیوائسز

مائیکروسافٹ ونڈوز ٹین جس کی اجراء اسی سال متوقع ہے، کو صرف کمپیوٹر اور لیپ ٹاپس پر ہی نہیں بلکہ اسمارٹ فونز اور ٹیبلیٹس پر بھی استعمال کیا جاسکے گا۔ لیکن مائیکروسافٹ ان ڈیوائسز کے علاوہ دیگر الیکٹرانک ڈیوائسز کو بھی ونڈوز ٹین سے مزین کرنا چاہتا ہے۔ مائیکروسافٹ کے بلاگ پر حال ہی میں شائع کی گئی ایک بلاگ پوسٹ میں مائیکروسافٹ نے کچھ چپ سیٹس (Chipset) کے بارے میں بتایا ہے کہ انہیں مائیکروسافٹ ونڈوز ٹین کے انٹرنیٹ آف تھنگز ورژن کے ساتھ استعمال کیا جاسکے گا۔ اس اقدام سے مائیکروسافٹ ونڈوز کو نت نئی مصنوعات میں استعمال کرنے کی راہیں ہموار ہوں گی۔ مائیکروسافٹ پہلے ہی اس بات کا اعلان کرچکا ہے کہ ونڈوز ٹین کا انٹرنیٹ آف تھنگ ورژن صرف صارفین ہی نہیں بلکہ مصنوعات بنانے والے اداروں کے لئے بھی مفت دستیاب ہوگا۔

ابتدائی طور پر مائیکروسافٹ نے جن چپ سیٹس یا پلیٹ فارمز کے ساتھ ونڈوز ٹین کی مطابقت کا اعلان کیا ہے وہ رسبری پائی کا ورژن 2، کوالکوم کا ڈریگن بورڈ 410C اور انٹل کا E3800 سسٹم آن چپ ہے۔ ان تینوں پلیٹ فارمز میں سے پہلے دونوں ARM پروسیسر استعمال کرتے ہیں جبکہ انٹل اپنے پلیٹ فارم میں Atom پروسیسر کا استعمال کرتا ہے۔

مائیکروسافٹ نے ونڈوز ٹین کے انٹرنیٹ آف تھنگز ورژن کی تین مختلف درجہ بندیاں کی ہیں۔ پہلی درجہ بندی میں چھوٹی ڈیوائسز ہیں جن میں عام سافٹ ویئر گرافیکل انٹرفیس کی ضرورت نہیں ہوتی۔ انٹرنیٹ سے جڑے ذہین گھروں میں استعمال کئے جانے والے آلات اس کی ایک مثال ہیں۔ دوسری درجہ بندی میں موبائل ڈیوائسز (مثلاً پوائنٹ آف سیل) آتی ہیں جن میں مائیکروسافٹ ونڈو کا جدید گرافیکل انٹرفیس دستیاب ہوگا۔ آخری درجہ بندی انڈسٹری ڈیوائسز کی ہے جن کے لئے زیادہ طاقتور اور سہولیات سے لیس ورژن جاری کیا جائے گا۔

اینڈرویڈ آٹو ایپ تیار، اب بس گاڑی تیار کرنا باقی ہے



گوگل نے اینڈرویڈ لالی پاپ پر چلنے والے اسمارٹ فونز کے لئے اینڈرویڈ آٹو ایپ پیش کردی ہے۔ اس ایپلی کیشن کا ابتدائی ورژن گوگل آئی او 2014 کے دوران نمائش کے لئے بھی پیش کیا گیا تھا۔ یہ ایپلی کیشن بنیادی طور پر گاڑی اور صارف کے اسمارٹ فون کو آپس میں جوڑتی ہے اور کام کے معاملے میں خاصی حد تک ایپل کی CarPlay ایپلی کیشن جیسی ہے۔ اس کے ذریعے فون کالز کرنا، گاڑی کے مختلف انتظام، نقشے اور گاڑی میں ہی مختلف ایپلی کیشنز کو استعمال کرنا آسان ہوجاتا ہے۔ اینڈرویڈ آٹو ایپلی کیشن کے ساتھ مطابقت رکھنے والی گاڑیاں ابھی فروخت کے لئے دستیاب نہیں ہیں۔ تاہم گوگل کے مطابق تقریباً تمام ہی گاڑیاں بنانے والی کمپنیاں اینڈرویڈ آٹو ایپلی کیشن کے ساتھ کام کرنے والی گاڑیاں بنانے میں مصروف ہیں۔ معروف کمپنی Volkswagen بھی اِسی سال یا اگلے سال کے شروع میں ایسی ہی ایک گاڑی فروخت کے لئے پیش کرنے والی ہے۔

علمدار حسین

فیس بک اسٹور کیسے بنائیں؟

آن لائن اسٹورز اس وقت اپنے عروج پر ہیں۔ لوگوں کے پاس اب اتنا وقت نہیں رہا کہ مارکیٹوں اور دکانوں میں گھومتے پھریں۔ بلکہ اس بات کو ترجیح دی جاتی ہے کہ آن لائن ہی کچھ پسند کر کے منگوا لیا جائے۔ پاکستان میں آن لائن ادائیگی کا کوئی مناسب طریقہ کار دستیاب نہ ہونے کے باوجود آن لائن اسٹورز کامیابی سے کاروبار کر رہے ہیں۔ چونکہ تقریباً تمام بینکوں نے اپنی خدمات کو انٹرنیٹ پر فراہم کر رکھا ہے، اس لیے اکثر اسٹورز آن لائن رقم وصول کرنے کے لیے اس طریقے کو استعمال کرتے ہیں جبکہ زیادہ تر کیش آن ڈیلیوری کا طریقہ کار رائج ہے۔

آپ کے علم میں ہوگا کہ ویب سائٹس بنانے کا عمل آسان سے آسان تر ہوتا جا رہا ہے۔ کسی بھی حوالے سے کوئی ویب سائٹ بنانی ہو اس کے لیے ٹیمپلیٹ اور پلیٹ فارمز مفت دستیاب ہوتے ہیں۔ چاہے آپ نے کوئی خبروں کی ویب سائٹ بنانی ہو، تصویروں کی، وڈیوز کی، کھانے کی ترکیبوں کی، اپنی تصنیفات کی یا چاہے آن لائن اپنی مصنوعات بیچنے کی۔ غرض ہر طرح کی ویب سائٹ بنانے کے لیے پلیٹ فارمز بالکل مفت دستیاب ہیں۔

چونکہ اس ماہ ہمارا موضوع آن لائن اسٹور ہے اس لیے ہم اسی کا ذکر کریں گے۔ خاص کر اس موضوع پر بات کریں گے کہ کیسے اپنے اسٹور کو فیس بک سے جوڑا جا سکتا ہے۔ کیونکہ آج کل ہر انٹرنیٹ استعمال کرنے والا فیس بک پر موجود ہے، اس لیے اپنی مصنوعات بیچنے کے لیے فیس بک کا سہارا ہر چھوٹی بڑی کمپنی لیتی ہے۔ اس کے علاوہ فیس بک پر اپنا اشتہار شائع کر کے براہِ راست اپنی پسند کے خریداروں کی نظروں میں آیا جا سکتا ہے۔ اس مضمون میں ہم کوشش کریں گے کہ ایک اسٹور بنانے اور اسے مستحکم کرنے کے حوالے سے مکمل معلومات جمع کر کے آپ تک پیش کی جائے۔

کیا میں آن لائن اسٹور بنا سکتا ہوں؟

اکثر لوگ اسی شش و پنج میں رہتے ہیں، اگرچہ وہ یہ کام کر سکتے ہوتے ہیں لیکن سمجھتے ہیں کہ یہ ان کے بس کی بات نہیں۔ یاد رکھیں کہ آن لائن اسٹور شروع کرنے کے لیے آپ کو کسی بڑے سرمائے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ ایسا بھی ممکن ہوتا ہے کہ آپ کسی بڑے ہول سیلر سے معاہدہ کر کے چیزیں بیچیں اور ضرورت پڑنے پر فوراً چیزان کے گودام سے حاصل کر کے گاہک کو فراہم کر دیں۔ لیکن اگر آپ کے پاس پہلے سے اپنا دفتر یا دُکان موجود ہے تو اپنے کاروبار کو وسعت دینے کے لیے آن لائن اسٹور ایک بہترین ذریعہ ہے۔ اس طرح نہ صرف یہ کہ لوگ آن لائن آپ سے چیزیں خرید سکیں گے بلکہ آپ کے شہر میں موجود لوگ دُکان پر آ کر براہِ راست بھی چیزیں خرید سکیں گے۔

اہم سوالات

آن لائن اسٹور بناتے ہوئے سب سے پہلے یہ چیز دیکھی جاتی ہے کہ آپ کوئی ایسی چیز بیچنے جا رہے ہیں جیسے کہ کپڑے، جوتے یا جیولری وغیرہ جو خریدار تک پہنچانی ہوگی یا پھر آپ کوئی ڈیجیٹل پروڈکٹ بیچنا چاہتے ہیں جیسے کہ گرافکس میٹریل وغیرہ جسے صارف ڈاؤن لوڈ کر سکتا ہے۔

کیا آپ ایک ہی طرح کی چیز بیچنا چاہتے ہیں جیسے کہ صرف کپڑے، صرف کھلونے یا صرف کیک وغیرہ یا پھر اسٹور پر مختلف چیزیں بیچنا چاہتے ہیں جیسے کہ موبائل فون، لیپ ٹاپ، گھڑیاں، جوتے اور کپڑے وغیرہ سب کچھ آپ کے اسٹور پر دستیاب ہوگا۔

رقم کی ادائیگی کے لیے کون سے طریقے استعمال کیے جائیں جیسا کہ کیش آن

طارق راجپوت 923332161732

ڈیلیوری، موبائل فون پیمنٹس، بینک ٹرانسفر یا ڈپازٹ وغیرہ۔

کاروبار کی مناسبت سے ویب سائٹ کا ڈومین یعنی ویب سائٹ کا ایڈریس کیا ہوگا جو آپ کے کاروبار کا مکمل عکاس ہو۔

کاروبار کی مناسبت سے دلکش لوگو بنوانا بھی بہت ضروری ہے۔

ویب سائٹ کے لیے خوبصورت تھیم کا انتخاب۔ ایسا تھیم جو نہ صرف خوبصورت ہو بلکہ اسٹور کی بنیادی ضروریات کو بھی پورا کرتا ہو، یعنی اس میں تصاویر، تفصیل اور قیمت وغیرہ لکھنے کا مناسب طریقہ موجود ہو۔

گاہکوں تک کیسے پہنچا جائے؟ ویب اسٹور کی تشہیر کس طرح کی جائے؟

کیا ہمیں اس کاروبار کو سنبھالنے کے لیے کسی معاون، ویب ڈیویلپر یا گرافکس ڈیزائنر کی ضرورت پڑسکتی ہے؟

رقم کی ادائیگی

آن لائن اسٹور میں سب سے اہم بات ہی پیسوں کی ہوتی ہے۔ گاہک بھی یہی سوچتا ہے کہ آخر وہ ادائیگی کیسے کرے اور اسٹور مالک کو بھی یہی فکر لاحق ہوتی ہے کہ گاہک کیسے رقم ادا کرے گا۔ زیادہ تر آن لائن اسٹورز ایک سے زائد اور پاکستان میں تو تقریباً ہر طریقے سے ادائیگی قبول کی جاتی ہے۔ اس لیے ضروری ہے کہ آپ کے پاس ویب اسٹور کے نام سے آن لائن بینک اکاؤنٹ موجود ہو۔ بینک ایسا منتخب کریں جس کی برانچز زیادہ سے زیادہ شہروں میں موجود ہوں۔ چونکہ سبھی لوگوں کے پاس انٹرنیٹ بینکنگ کی سہولت موجود نہیں ہوتی اس لیے اکثر لوگ بینک میں جا کر بھی پیسے جمع کراتے ہیں۔

دوسرا آسان طریقہ موبائل پیمنٹس کا ہے۔ موبائل پیمنٹس وصول کرنے کی ضروری معلومات آپ کے پاس موجود ہونی چاہیے۔ اس کے لیے آپ اپنے قریب میں واقع کسی دکان دار سے رابطہ کر کے مکمل معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔ تقریباً ہر کمپنی نے ایک شناختی کارڈ پر ایک مہینے میں مخصوص رقم بھیجنے اور وصول کرنے کی حد مقرر کر رکھی ہے۔ اس صورت حال سے بچنے کی تدبیر آپ کے پاس موجود ہونی چاہئیں۔

اسٹور کے لیے الگ ویب سائٹ بنائی جائے صرف فیس بک پیج؟

اگرچہ فیس بک پر پیج کی صورت میں اسٹور بنایا جا سکتا ہے لیکن اگر آپ کاروبار کرنے میں سنجیدہ ہیں تو پہلے ویب سائٹ کی صورت میں ضرور اسٹور بنا لیں۔ اگرچہ فیس بک پر لوگوں کی بڑی تعداد ضرور موجود ہوتی ہے لیکن فیس بک کا پیج، ویب سائٹ اسٹور کا مقابلہ نہیں کر سکتا۔ کیونکہ اسٹور پر آپ تمام مصنوعات کی تفصیلات اچھے طریقے سے بیان کر سکتے ہیں۔ خریداروں کی آرا بھی جمع کر سکتے ہیں اور سب سے بڑھ کر گاہکوں کو آن لائن خریداری کی سہولت فراہم کر سکتے ہیں اور تمام خرید و فروخت کا ریکارڈ محفوظ رکھ سکتے ہیں۔ جبکہ صرف ایک فیس بک پیج پر بنائے گئے اسٹور میں یہ خوبیاں موجود نہیں ہوتیں۔

اس لیے ہمارا مشورہ یہ ہے کہ اپنا ویب اسٹور بنائیں اور اس کا فیس بک پیج بھی ضرور بنائیں۔ اس کے بعد اپنے ویب اسٹور کو فیس بک پیج سے جوڑا جا سکتا ہے۔ اس طرح صارفین کوئی چیز خریدنا چاہیں گے تو وہ اس کی تفصیلات اور قیمت فیس بک پیج پر جان سکیں گے لیکن جب وہ اسے خریدنا چاہیں گے تو فیس بک انھیں آپ کی ویب سائٹ پر منتقل کر دے گا۔

کون سا ای کامرس پروگرام استعمال کیا جائے

ویب اسٹور بنانے کے لیے ایک اہم سوال یہ بھی ہے کون سا ای کامرس سافٹ ویئر استعمال کیا جائے۔ اس کا جواب جاننے کے لیے آپ کو پہلے یہ دیکھنا ہوگا کہ آیا آپ مفت پروگرام استعمال کرنا چاہتے ہیں یا قیمتاً دستیاب۔ اگر کمرشل پروگرامز کی بات کی جائے تو آج کل ''شاپی فائی'' (Shopify) کافی مقبول ہے:

www.shopify.com

شاپی فائی کا بنیادی پیکیج بھی 29 امریکی ڈالر ماہانہ کے عوض دستیاب ہے۔ لیکن اس کے ذریعے ایک ویب اسٹور انتہائی آسانی کے ساتھ بنایا جا سکتا ہے کیونکہ اس میں اس حوالے سے تمام چیزیں پہلے سے موجود ہیں۔

اس کے علاوہ بگ کامرس بھی دستیاب ہے:

www.bigcommerce.com

اس طرح کے کئی اچھے کمرشل پروگرامز موجود ہیں، ان کی ویب سائٹ پر جا کر ان کے فیچرز کی تفصیلات اور قیمت جان کر آپ فیصلہ کر سکتے ہیں کہ انھیں استعمال کرنا چاہیے یا نہیں۔

ایسا نہیں ہے کہ کوئی اچھا مفت پروگرام دستیاب نہیں۔ ویب اسٹور بنانے کے لیے کئی عمدہ مفت پروگرامز بھی موجود ہیں جن میں میجنٹو (Magento) اور اوایس کامرس (osCommerce) سرفہرست ہیں۔

www.magentocommerce.com

www.oscommerce.com

طارق راجیل 92332161732

magento کی انسٹالیشن

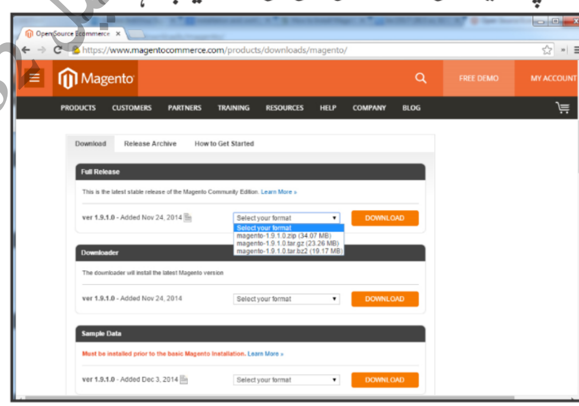
میجنٹو (magento) کی انسٹالیشن بہت ہی سادہ سی ہے۔ اگر آپ نے کبھی ورڈپریس وغیرہ انسٹال کیا ہے تو بالکل اسی طرح میجنٹو کی انسٹالیشن بھی آسان سی ہے۔

پہلا مرحلہ: ڈاؤن لوڈنگ

سب سے پہلے آپ کو اسے ڈاؤن لوڈ کرنا ہوگا۔ میجنٹو کو ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے ضروری ہے کہ پہلے اس کی ویب سائٹ پر اکاؤنٹ بنایا جائے۔ اپنے اکاؤنٹ سے لاگ اِن ہوکر ہی آپ اسے ڈاؤن لوڈ کرسکتے ہیں۔ سادہ سے فارم کے ذریعے آپ مفت سائن اپ کر سکتے ہیں۔ سائن اپ کرنے کے اور بھی فائدے ہیں مثلاً یہاں اس کا ڈیمو بھی موجود ہوتا ہے جسے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ میجنٹو کو ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے درج ذیل ربط پر جائیں:

magentocommerce.com/download

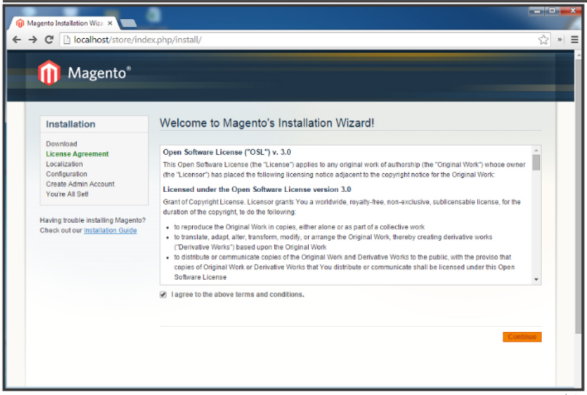
زپ فارمیٹ میں 34MB کی فائل میں میجنٹو دستیاب ہے۔



دوسرا مرحلہ: اپ لوڈنگ

میجنٹو کا انسٹالیشن پیکیج ڈاؤن لوڈ کرنے کے بعد اب اسے آپ نے اپنے سرور پر اپ لوڈ کرنا ہے۔ چاہے تو تمام فائلوں کو ان زپ کرکے ایف ٹی پی کے ذریعے اپ لوڈ کرلیں یا اگر آپ کے پاس سی پینل کی سہولت موجود ہے تو زپ پیکیج کو اپ لوڈ کرکے بھی براہِ راست سرور پر ان زپ کیا جاسکتا ہے۔

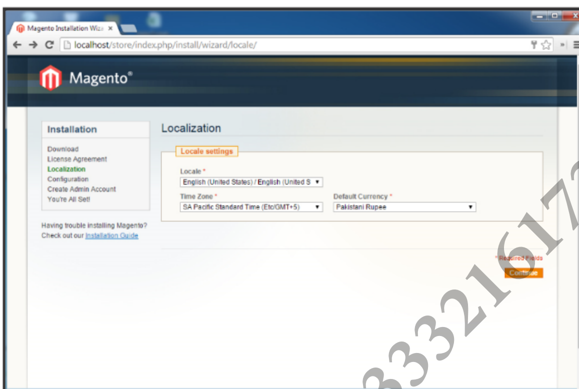
فائل کو اپ لوڈ کرتے ہوئے ایک بات کا خیال رکھیں کہ تمام فائلیں ویب سائٹ کے روٹ پر موجود ہوں۔ یا اگر آپ اپنی پہلے سے موجود ویب سائٹ کے ساتھ اسٹور بنانا چاہتے ہیں تو اسی حساب سے ڈائریکٹری بنا کر اس میں تمام



فائلیں اپ لوڈ کریں۔

تیسرا مرحلہ: ڈیٹا بیس بنائیں

میجنٹو کے لیے ایک عدد نیا ڈیٹا بیس ضرورت ہوگا۔ اس لیے ڈیٹا بیس بنا کر اس کا نام، یوزر اور پاس ورڈ پہلے سے اپنے پاس نوٹ رکھیں۔



چوتھا مرحلہ: انسٹالیشن

انسٹالیشن پیکیج اپ لوڈ کرنے کے بعد جیسے ہی آپ ویب براؤزر سے ویب سائٹ کا ربط کھولیں گے میجنٹو کو انسٹال کرنے کا صفحہ سامنے آجائے گا۔

سب سے پہلے صفحے پر لائسنس موجود ہوگا۔ نیچے موجود چیک باکس میں چیک لگا کر Continue کے بٹن پر کلک کردیں۔

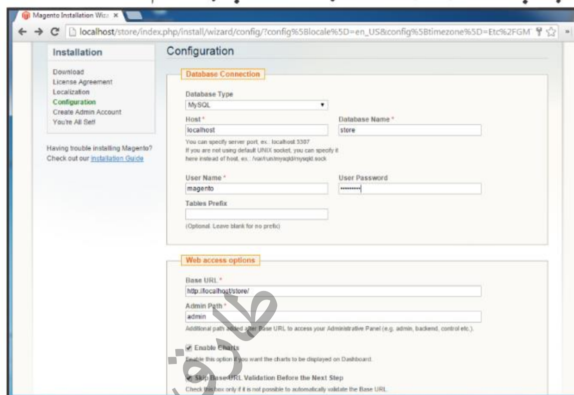
اگلا مرحلہ ہے لوکالائزیشن کا۔ یہاں آپ مناسب ٹائم زون اور کرنسی منتخب کر سکتے ہیں۔ اگر قیمتوں کا تعین پاکستانی روپوں میں رکھنا ہے تو کرنسی میں یہ آپشن موجود ہے۔ تمام آپشنز منتخب کرنے کے بعد Continue کے بٹن پر کلک کر دیں۔

اگلے صفحے پر ڈیٹا بیس کی معلومات طلب کی جائیں گی۔ یہاں ہوسٹ، ڈیٹا

طارق رحیل 923332161732

بیس، ڈیٹا بیس کا یوزر اور اس کا پاس ورڈ ٹائپ کر دیں۔ نیچے موجود آپشن "Skip Base URL validation before next step" کے ضرور چیک لگا دیں۔

اگلے مرحلے پر نام، ای میل ایڈریس، یوزر نیم اور پاس ورڈ منتخب کرنا ہوگا۔ آپ کا پاس ورڈ کم از کم 7 حروف پر مشتمل ہونا چاہیے۔ تمام تفصیلات درستگی سے



درج کر کے نیچے موجود Continue کے بٹن پر کلک کریں۔ اگر سب کچھ صحیح رہا تو اگلے صفحے پر خوشخبری سنائی جائے گی کہ آپ کا میجنٹو اسٹور تیار ہے۔

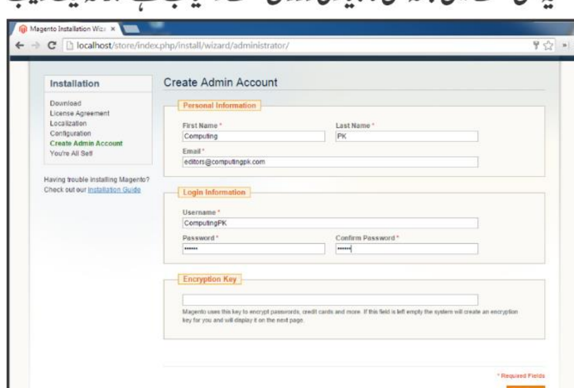
آخری صفحے پر آپ کو ایک انکرپشن کی (encryption key) دی جائے گی۔ پاس ورڈز، کریڈٹ کارڈز وغیرہ جیسی حساس معلومات کو انکرپٹ کرنے کے لیے یہ Key ضرورت ہوگی اس لیے اسے ضرور نوٹ کر لیں۔

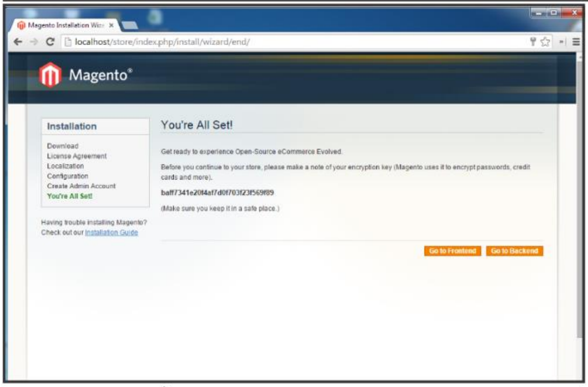
ویب اسٹور کو فیس بک سے جوڑنا

ویب اسٹور کو فیس بک سے جوڑنے کے لیے کئی ایپلی کیشنز دستیاب ہیں۔ ’’ایزی سوشل شاپ‘‘ اس حوالے سے ایک بہترین اور مفت ایپلی کیشن ہے:

www.shopial.com

یہ مکمل مفت نہیں بلکہ اس کا بنیادی ورژن مفت دستیاب ہے، جو کہ ایک ویب



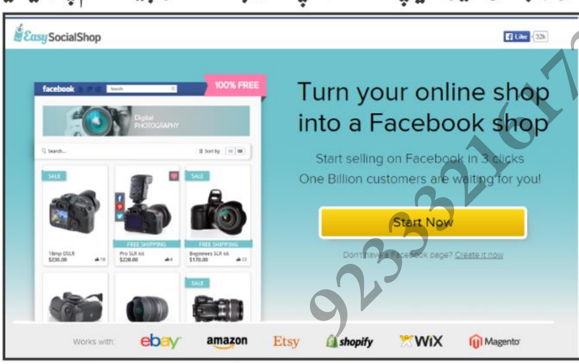


اسٹور کے لیے کافی ہے۔ اسے بڑی آسانی کے ساتھ اپنے فیس بک پیج میں شامل کیا جا سکتا ہے۔ اس کے لیے درج ذیل ربط پر جائیں:

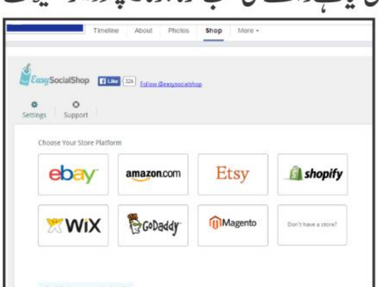
https://apps.facebook.com/easysocialshop

یہاں پوچھا جائے گا کہ آپ اس ایپلی کیشن کو اپنے کس فیس بک پیج میں شامل کرنا چاہتے ہیں۔ اپنا پیج منتخب کریں تو یہ چند سیکنڈز میں پیج پر اسٹور کا ٹیب شامل کر دے گی۔

پیج پر اسٹور بن جانے کے بعد اسے اپنے ویب اسٹور سے جوڑا جا سکتا ہے۔ اس ٹیب میں آئیں تو یہ پوچھے گا کہ آپ کا ویب اسٹور کس پلیٹ فارم پر بنایا گیا

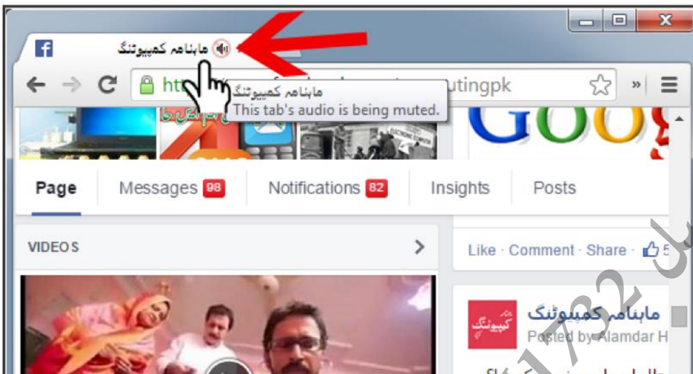


ہے۔ جیسے ہم نے میجنٹو انسٹال کیا ہے تو اسے ہی منتخب کرنا ہوگا۔ چند دیگر تفصیلات دینے کے بعد یہ فوراً آپ کے ویب اسٹور سے رابطہ قائم کر لیتا ہے۔ اس کے بعد ویب سائٹ پر موجود تمام مصنوعات فیس بک پیج پر موجود اس اسٹور میں دکھائی دینا شروع کر دیں گی۔ کوئی صارف جب انھیں خریدنے کے لیے ان پر کلک کرے گا تو اسے آپ کے ویب اسٹور پر منتقل کر دیا جائے گا۔



طارق راجپوت 923332161732

گوگل کروم میں میوزک ٹیب میوٹ کریں



گوگل کروم براؤزر میں یہ فیچر موجود ہے کہ جس ٹیب میں میوزک چل رہا ہے اس ٹیب کے اوپر ساؤنڈ کا چھوٹا سا آئی کن بن جاتا ہے۔ یہ فیچر انتہائی مفید ہے۔ کیونکہ اکثر ویب سائٹس پر کہیں کوئی ویڈیو یا پوشیدہ میوزک موجود ہے جو اچانک چلنا شروع کر دیتا ہے، جب یہ فیچر موجود نہیں تھا تو میوزک والے ٹیب کو تلاش کرنا انتہائی مشکل تھا۔

اب ہمیں یہ تو با آسانی پتا چل جاتا ہے کہ میوزک کس ٹیب میں چل رہا ہے لیکن اس ٹیب کو خاموش کرنے کے لیے ہمیں اسے زیادہ تر بند ہی کرنا پڑتا ہے۔ لیکن آپ کو پتا ہونا چاہیے کہ کروم میں پہلے سے ہی یہ فیچر بھی موجود ہے کہ آپ کسی بھی ٹیب کو Mute کر سکتے ہیں۔ یہ فیچر آپ با آسانی اپنے کروم براؤزر میں فعال کر سکتے ہیں۔ اس کے لیے نئے ٹیب میں درج ذیل کمانڈ لکھ کر انٹر پریس کریں:

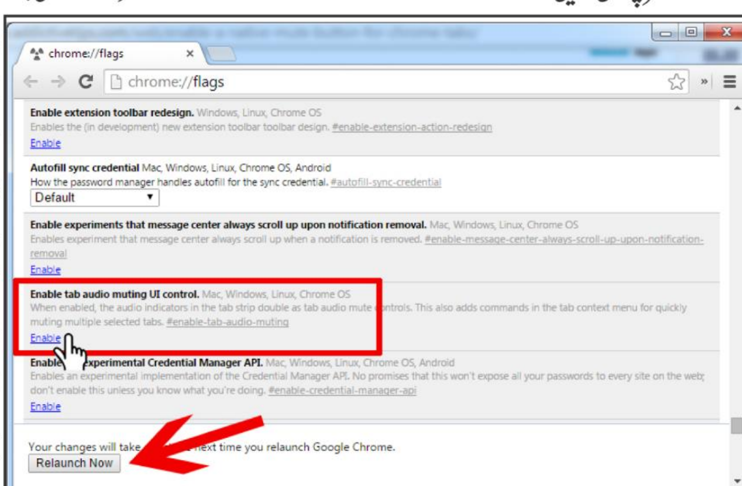
chrome://flags

اس کمانڈ سے کھلنے والے صفحے پر گوگل کروم کی بنیادی سیٹنگز موجود ہوتی ہیں اس لیے یہاں بڑی احتیاط سے کام کریں۔ صرف جو تبدیلی کرنے کا کہا جائے صرف اسے ہی بڑے دھیان سے انجام دیں۔

یہاں Enable tab audio muting UI control لکھ کر تلاش کریں۔ یہ آپشن پہلے سے غیر فعال ہوتا ہے۔ اسے فعال کرنے کے لیے اس کے نیچے Enable کا آپشن موجود ہے، اس پر کلک کر دیں۔

لیجیے ٹیب کو میوٹ کرنے کا آپشن فعال ہو چکا ہے لیکن اسے کام کرنے کے لیے ضروری ہے کہ پہلے کروم براؤزر کو ایک دفعہ ری اسٹارٹ کیا جائے۔

اب آپ جب بھی دیکھیں کہ کسی ٹیب میں میوزک چل رہا ہے اور اسے آپ Mute کرنا چاہتے ہیں تو ساؤنڈ کے آئی کن پر کلک کر دیں، وہ ٹیب میوٹ ہو جائے گا۔



عارضی ای میل ایڈریس اور فون نمبر حاصل کریں

انٹرنیٹ استعمال کرتے ہوئے روزانہ ہی کہیں نہ کہیں سائن اپ کرنے کی ضرورت پڑتی ہے۔ اگر آپ اپنا اہم ای میل ایڈریس ہر جگہ دیتے رہیں تو میل باکس میں فالتو ای میلز کی بھر مار ہو جاتی ہیں۔ اکثر تو ایسی جگہوں پر اکاؤنٹ بنانا پڑتا ہے جہاں صرف عارضی طور پر اکاؤنٹ کی ضرورت ہوتی ہے۔ اپنے کام کے بعد ہم اس ویب سائٹ کا رُخ ہی نہیں کرتے لیکن ان کی طرف سے ای میلز باقاعدگی سے آتی رہتی ہیں۔

ایسی عارضی جگہوں پر اکاؤنٹ بنانے کے لیے ای میل ایڈریس بھی عارضی ہو تو کیا حرج ہے۔ عارضی ای میل ایڈریس بنانے کے لیے ''یوپ میل'' ایک بہترین سروس ہے:

www.yopmail.com/en

لیکن ہم یہاں ذکر کریں گے Moakt کا۔ کیونکہ یہاں عارضی ای میلز ایڈریس کے ساتھ ساتھ عارضی فون نمبرز بھی دستیاب ہیں۔ آج کل اکثر جگہوں پر فون نمبر کی تصدیق کرانا بھی ضروری ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ اگر آپ کسی چیٹ پروگرام کو استعمال کرنا چاہتے ہیں جس میں فون نمبر استعمال ہوتا ہو تو تصدیق کے لیے عارضی فون نمبر بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔ مزیدار بات یہ ہے کہ یہاں اکاؤنٹ بنانے کا بھی کوئی جھنجٹ نہیں۔ بس اس ربط پر جائیے:

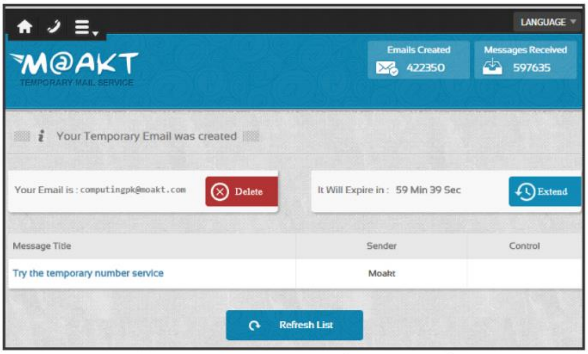
www.moakt.com

یہاں آپ moakt.com کے ڈومین پر اپنا عارضی ای میل ایڈریس جیسے کہ computingpk@moakt.com بنا سکتے ہیں یا چاہیں تو نیچے موجود بٹن Get a Random Address کے بٹن پر کلک کریں اور ایک ریڈی میڈ ای میل ایڈریس فوری حاصل کریں۔

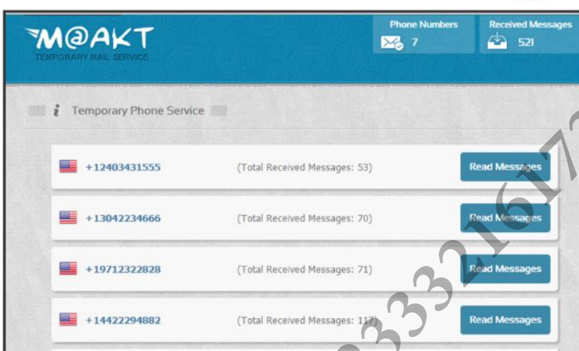
یہ عارضی بنایا گیا ای میل ایڈریس 60 منٹس یعنی ایک گھنٹے تک زندہ رہتا ہے۔ اگر آپ کو مزید اس کی ضرورت رہے تو اس کے سامنے موجود Extend کے بٹن پر کلک کریں تو یہ دورانیہ فوراً ایک گھنٹہ مزید بڑھا دیا جائے گا۔

یہاں یہ بات یاد رکھنے کی ضرورت ہے کہ آپ کو کوئی الگ میل باکس نہیں فراہم کیا جائے گا جہاں آپ کی ای میلز محفوظ رہیں بلکہ یہاں ساری ای میلز سامنے ہی موجود ہوتی ہیں۔ آپ کو اپنی ای میل پر نظر رکھنی ہوتی ہے۔

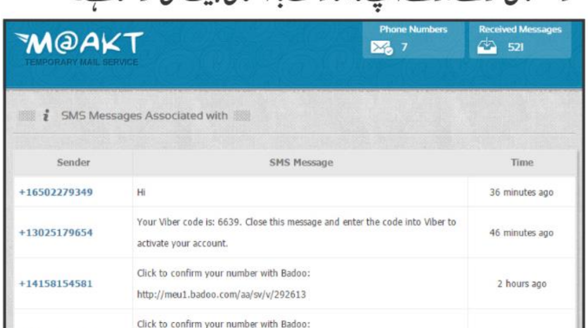
اس ویب سائٹ کا دلچسپ فیچر عارضی فون نمبرز فراہم کرنا ہے۔ ان نمبرز پر صرف ایس ایم ایس موصول کیے جا سکتے ہیں۔ ان کا یہ سسٹم بہت دلچسپ ہے۔ دراصل اس ویب سائٹ پر آٹھ مختلف نمبرز دیے گئے ہیں جن میں سے آپ جو



چاہیں استعمال کر سکتے ہیں۔ ان نمبرز پر موصول ہونے والے ایس ایم ایس ان نمبرز کے سامنے جمع ہوتے رہتے ہیں۔ یہاں آپ جس نمبر کے چاہیں ایس ایم ایس دیکھ سکتے ہیں۔ اگر آپ نے ان میں سے کوئی نمبر استعمال کیا ہے تو اس کا ایس ایم ایس بھی یہاں موجود ہوگا جس میں موجود ویری فکیشن کوڈ آپ نوٹ کر سکتے ہیں۔



یقیناً آپ سمجھ چکے ہوں گے کہ یہاں پرائیویسی بالکل بھی نہیں ہے۔ اس لیے ان عارضی سروسز کو صرف عارضی کاموں کے لیے ہی استعمال کریں۔ اگر آپ نے کوئی اہم اکاؤنٹ بنانے کے لیے کوئی فون نمبر استعمال کر لیا تو کوئی بھی اس نمبر کو استعمال کرتے ہوئے آپ کا اکاؤنٹ با آسانی ہیک بھی کر سکتا ہے۔



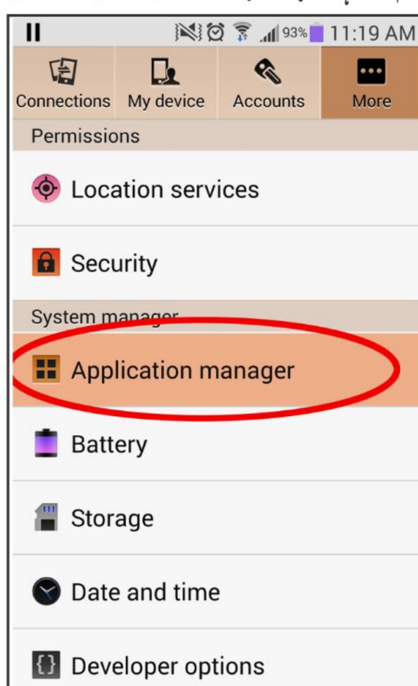
اینڈرائیڈ پر ایپلی کیشن کا نہ چلنا ٹھیک کریں

اینڈرائیڈ ٹیبلیٹس پر اکثر ایپلی کیشنز چلتے چلتے کریش ہو جاتی ہیں، اس کے بعد یہ کام نہیں کرتیں۔ انھیں ری انسٹال کر لینے سے بھی مسئلہ حل نہیں ہوتا۔ جب بھی اس ایپلی کیشن کو چلائیں تو ایرر ملتا ہے کہ:

"Unfortunately (your app) has stopped."

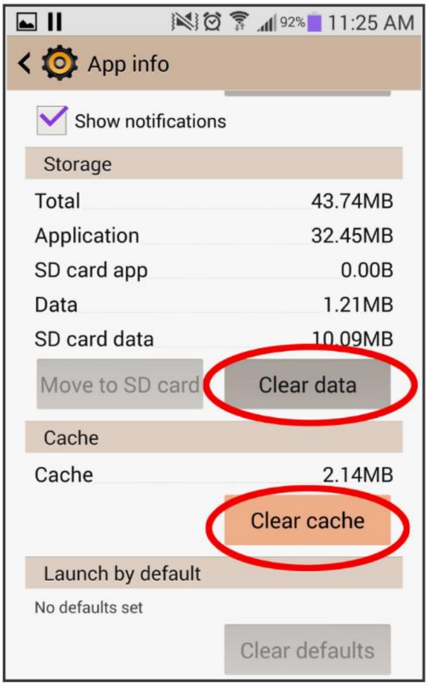
عام طور پر صارفین کسی بھی ایپلی کیشن کا یہ ایرر ٹھیک کرنے کے لیے اسے اَن انسٹال کر کے دوبارہ انسٹال کرتے ہیں لیکن یہ عمل بے سود ثابت ہوتا ہے۔ اکثر یہ ایرر اس وقت آتا ہے جب ایپلی کیشن اپ گریڈ ہوتی ہے۔ اس مسئلے کو ٹھیک کرنے کے لیے چند کارآمد طریقے موجود ہیں۔

پہلا طریقہ تو یہ ہے کہ ایپلی کیشن کا ڈیٹا اور کیشے صاف کر دیا جائے۔ جیسے آپ کا ویب براؤزر ویب سائٹ کی فائلز کو عارضی طور پر اپنے پاس محفوظ کر لیتا ہے تا کہ وہ ویب سائٹ دوبارہ جلدی کھل سکیں اسی طرح آپ کا فون بھی ایپلی کیشن کی فائلز کو جمع کرتا رہتا ہے۔ ان فائلز کی صفائی سے اکثر یہ مسئلہ ٹھیک ہو جاتا ہے لیکن اس طرح ہو سکتا ہے کہ آپ کو ایپلی کیشن میں دوبارہ لاگ اِن ہونا پڑے، اس کی ساری سیٹنگز ختم ہو جائیں وغیرہ۔ یوں سمجھیں کہ ایپلی کیشن کا ڈیٹا اور کیشے صاف کرنا ایسے ہی ہے جیسے ایپلی کیشن کو ری انسٹال کرنا، فرق صرف یہ ہے کہ کیشے صاف کرنے میں وقت کم لگتا ہے، جب کہ ایپلی کیشن کو ری انسٹال کرنے میں وقت لگتا ہے۔



بہر حال اس کے لیے آپ اپنے فون کی سیٹنگز میں سے ''ایپلی کیشن منیجر'' میں آجائیں۔ ایپلی کیشن منیجر میں جو ایپلی کیشن مسئلہ کر رہی ہو اس میں آجائیں۔

یہاں آپ دیکھیں گے کہ ''کلیئر ڈیٹا'' اور ''کلیئر کیشے'' کے آپشنز موجود ہیں۔ ان پر کلک کرنے سے آپ یہ کام کر سکتے ہیں۔



یہ صفائی کرنے کے بعد دوبارہ ایپلی کیشن کو چلا کر دیکھیں، اب اسے صحیح طریقے سے چلنا چاہیے لیکن اگر ایسا نہ ہو تو سمجھ لیں کہ ایپلی کیشن کا یہ ورژن آپ کی ڈیوائس میں نہیں چل پا رہا۔ اب ہمیں اس ایپلی کیشن کا پچھلا یعنی پرانا ورژن انسٹال کرنا ہوگا۔

اسمارٹ فونز اور ٹیبلیٹس کے ساتھ ساتھ یہ مسئلہ کمپیوٹر پر بھی آتا رہتا ہے اس لیے آپ اس بہترین ویب سائٹ کو نوٹ رکھیں:

uptodown.com

اس ویب سائٹ پر ونڈوز، میک، اوبنٹو، اینڈرائیڈ اور آئی فون کی ایپلی کیشنز کے پرانے ورژنز محفوظ رکھے جاتے ہیں۔ مثلاً اسکائپ موجودہ اینڈرائیڈ ورژن 5.2 آپ کے پاس نہیں چل رہا تو اس ویب سائٹ سے آپ اسکائپ کا کوئی پرانا ورژن جیسے 5.1 یا 4.5 ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کر سکتے ہیں۔

طارق راجپوت 923332161732

یاہو پاس ورڈ یاد رکھنے کی ضرورت نہیں......اب یاہو! سے ہر دفعہ پاس ورڈ طلب کریں

لگتا ہے کسی سائنس فکشن فلم سے متاثر ہو کر یاہو نے اپنے صارفین کے لیے یہ فیچر متعارف کرایا ہے جس میں لوگ اب یاہو پر لاگ اِن ہوتے وقت یاہو سے ہی پاس ورڈ طلب کر سکیں گے۔ یعنی اس فیچر کے بعد صارفین کو اپنا پاس ورڈ یاد رکھنے کی ضرورت نہیں ہوگی، بلکہ لاگ اِن کرتے وقت یاہو سے پاس ورڈ طلب کریں، پاس ورڈ آپ کو بذریعہ ایس ایم ایس فون پر موصول ہو جائے گا، وہ پاس ورڈ درج کر کے آپ اپنے اکاؤنٹ پر لاگ اِن ہو سکیں گے۔

اگرچہ ٹو اسٹیپ ویری فکیشن بھی اس سے ملتا جلتا فیچر ہے لیکن اس میں اکاؤنٹ کا پاس ورڈ معلوم ہونا ضروری ہے، جبکہ یہ فیچر مکمل طور پر انوکھا ہے کہ لاگ اِن کرنے کے لیے تازہ پاس ورڈ استعمال کریں اور اپنا اصل پاس ورڈ کہیں بھی ڈالنے کی زحمت سے جان چھڑائیں۔

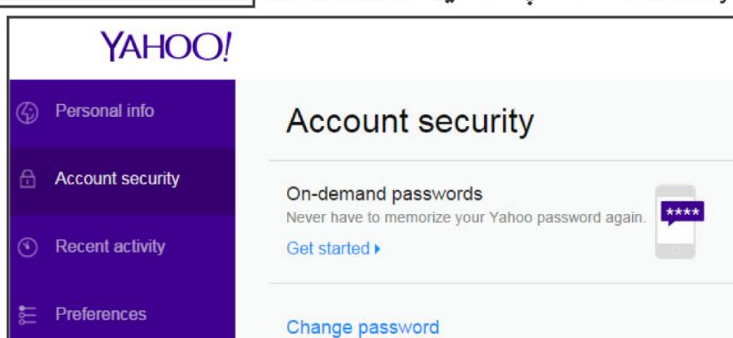
On-Demand Passwords کا یہ فیچر فی الحال صرف امریکی صارفین کے لیے پیش کیا گیا ہے لیکن امید ہے کہ جلد ہی دنیا بھر میں یاہو کے صارفین اس فیچر سے مستفید ہو سکیں گے۔ جیسے ٹو اسٹیپ ویری فکیشن کا آغاز تو گوگل نے کیا تھا لیکن دیگر معروف سروسز نے بھی اسے اپنا لیا اسی طرح امید کی جا سکتی ہے کہ آن ڈیمانڈ پاس ورڈ کا فیچر دیگر سروسز بھی فراہم کریں گی۔

چونکہ جلد ہی یہ سروس تمام یاہو صارفین کے لیے دستیاب ہوگی اس لیے ہم آپ کو ابھی بتا دیتے ہیں کہ اسے کس طرح فعال کیا جاتا ہے۔

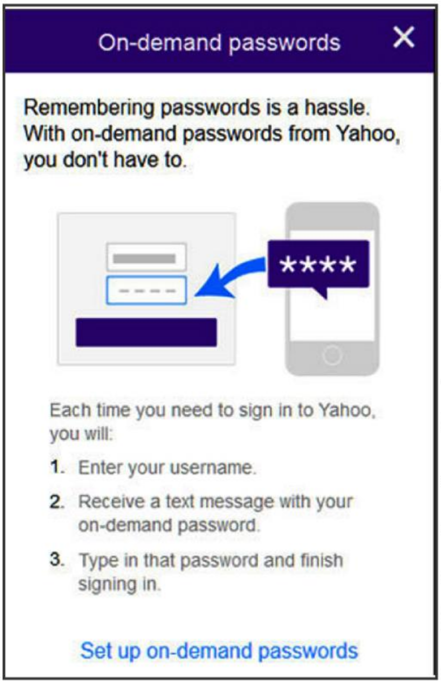
سب سے پہلے درج ذیل لنک پر جائیں اور اپنے یاہو اکاؤنٹ کا یوزرنیم اور پاس ورڈ ٹائپ کر کے لاگ اِن ہو جائیں:

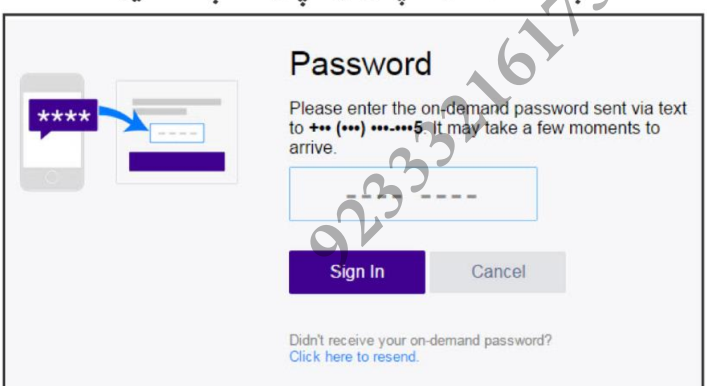
https://account.yahoo.com

بائیں جانب موجود اکاؤنٹ سکیورٹی (Account security) کے مینو پر کلک کریں۔ On-demand passwords کا آپشن سامنے آجائے گا۔ اس کے نیچے موجود Get started کے آپشن پر کلک کر دیں۔



اگلے صفحے پر آپ کو بتایا جائے گا کہ آن ڈیمانڈ پاس ورڈ کیا ہے اور اسے کیسے استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ معلومات پڑھنے کے بعد ''سیٹ اپ آن ڈیمانڈ پاس ورڈز'' پر کلک کر دیں۔



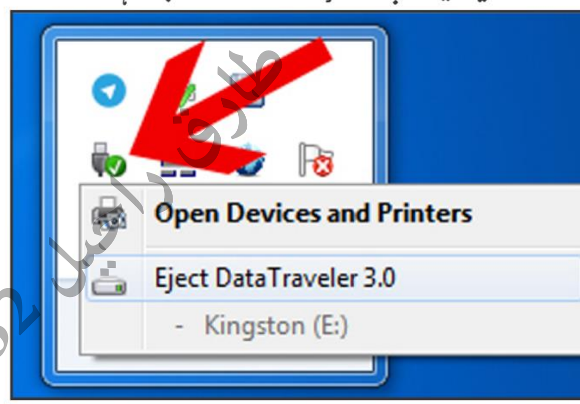


اگلے سیکشن میں آپ سے موبائل فون نمبر پوچھا جائے گا جس پر آپ ایس ایم ایس وصول کرنا چاہتے ہیں۔ نمبر ڈالنے کے بعد بذریعہ ایس ایم ایس پہلے اس کی تصدیق کرانی ہوگی۔ نمبر کی تصدیق ہو جانے کے بعد یہ فیچر فوراً ہی فعال ہو جائے گا۔ اب آپ اپنے یاہو اکاؤنٹ پر پاس ورڈ آن ڈیمانڈ استعمال کر سکتے ہیں۔ یاہو پر لاگ اِن ہوتے وقت آپ کا پاس ورڈ فون پر موصول ہو جائے گا۔

طارق راحیل 923321617321

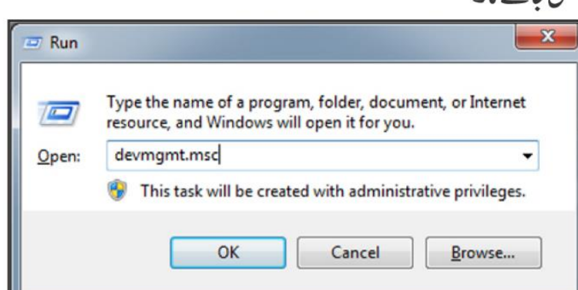
یو ایس بی فلیش ڈرائیو کا ڈیٹا کریش ہونے سے بچائیں

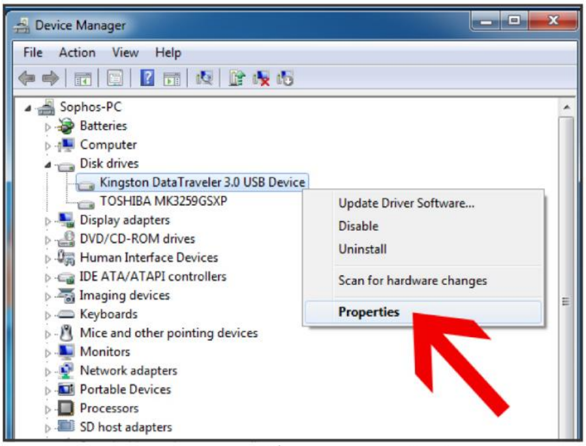
ونڈوز کے پرانے آپریٹنگ سسٹمز جیسے کہ ونڈوز ایکس پی اور ونڈوز 98 میں ضروری تھا کہ یو ایس بی فلیش ڈرائیو کو Safely remove کیا جائے۔ دراصل یو ایس بی فلیش ڈرائیو جب سسٹم میں پلگ ہوتی ہے تو ڈیٹا ریڈنگ اور رائٹنگ کا عمل جاری ہوتا ہے، ایسے میں اچانک یو ایس بی کو سسٹم سے الگ کر دینے سے اس کے ڈیٹا پر فرق پڑتا ہے۔ اس لیے ونڈوز میں یو ایس بی فلیش ڈرائیو کو مناسب طریقے سے الگ کرنے کا آپشن موجود ہے۔ یو ایس بی جب سسٹم میں پلگ ہوتی ہے تو سسٹم ٹرے میں اس کا آئی کن موجود ہوتا ہے۔ اس پر رائٹ کلک کریں تو یو ایس بی کو Eject کرنے کا آپشن آجاتا ہے۔



اگر آپ کو اس حوالے سے شکایت رہتی ہے کہ آپ کا یو ایس بی ڈیٹا کرپٹ ہو جاتا ہے تو آپ کا ونڈوز میں موجود Quick Removal کا آپشن استعمال کرنا چاہیے۔ ویسے تو یہ آپشن بائی ڈیفالٹ آن ہوتا ہے لیکن احتیاطاً چیک کر لینا چاہیے۔

اس کے لیے یو ایس بی فلیش ڈرائیو کو کمپیوٹر میں پلگ کرنے کے بعد ڈیوائس منیجر کھول لیں۔ ڈیوائس منیجر آپ کمپیوٹر کی پراپرٹیز میں جا کر بھی کھول سکتے ہیں یا چاہیں تو رن میں devmgmt.msc لکھ کر انٹر پریس کر دیں، ڈیوائس منیجر کھل جائے گا۔





یہاں تمام ڈیوائسز کی لسٹ موجود ہوگی۔ Disk drives کے ڈراپ ڈاؤن بٹن پر کلک کریں تو آپ کی یو ایس بی فلیش ڈرائیو بھی موجود ہوگی۔ اس پر رائٹ کلک کرتے ہوئے پراپرٹیز منتخب کر لیں۔

پراپرٹیز کھل جائیں تو Policies کے ٹیب میں آجائیں۔

یہاں Removal Policy کے ذیل میں موجود پہلا آپشن Quick Removal منتخب کر لیں۔

اس کے بعد نیچے موجود OK کے بٹن پر کلک کر دیں۔

لیجیے یہ آپشن فعال ہو چکا ہے۔ اب آپ ونڈوز کو بتائے بغیر جب چاہیں کمپیوٹر میں لگی یو ایس بی الگ کر سکتے ہیں۔

923332161732

اپنا گم شدہ فون ڈھونڈیں، لاک کریں اور اپنا ڈیٹا صاف کریں

اگرچہ آج کل تقریباً تمام اسمارٹ فونز میں Anti theft ایپلی کیشن یا فیچر پہلے سے موجود ہوتا ہے، جس کی بدولت فون گم ہوجانے کی صورت میں اس میں موجود ذاتی ڈیٹا صاف کیا جا سکتا ہے۔ لیکن یہ پہلے سے موجود ایپلی کیشنز بہت سادہ سی ہوتی ہیں یعنی زیادہ چالاک نہیں ہوتیں۔ کیسپر اسکائی جو کہ ایک معروف اینٹی وائرس بنانے والی کمپنی ہے، کی جانب سے ایک نئی زبردست ایپلی کیشن ”کیسپر اسکائی فاؤنڈ“ (Kaspersky Phound) متعارف کرائی گئی ہے۔ یہ ایپلی کیشن فی الحال صرف اینڈرائیڈ کے لیے ہے۔

www.kaspersky.com/phound

اگر آپ یہ ایپلی کیشن انسٹال کر لیں تو فون گم ہونے کی صورت میں اس کا مقام جان سکتے ہیں، اس میں موجود تمام ڈیٹا حذف کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ اگر فون قریب ہی میں موجود ہو اور نہ مل رہا ہو تو الارم بجا سکتے ہیں اور تو اور فون چوری کرنے والے ”خوش نصیب“ کی سیلفی بھی بنا سکتے ہیں۔

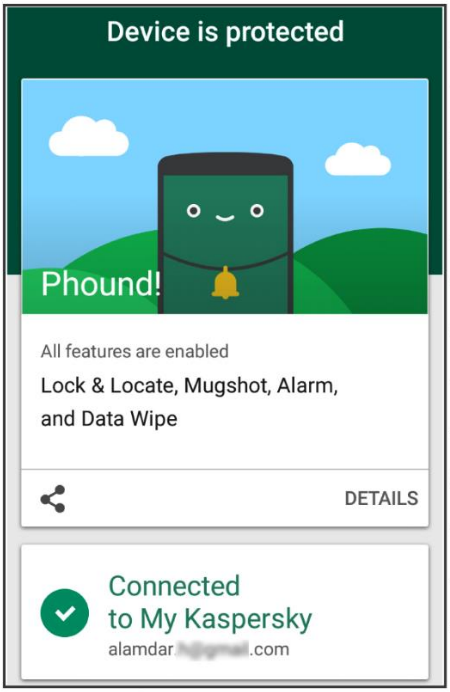
”کیسپر اسکائی فاؤنڈ“ کو اسمارٹ فون پر انسٹال کرنے کے بعد آپ کو اس میں اپنی کیسپر اسکائی کی آئی ڈی سے لاگ اِن ہونا پڑتا ہے۔ یقیناً آپ کے پاس یہ اکاؤنٹ موجود نہیں ہوگا اس لیے اکاؤنٹ بنانے کے لیے درج ذیل ربط ملاحظہ کیجیے:

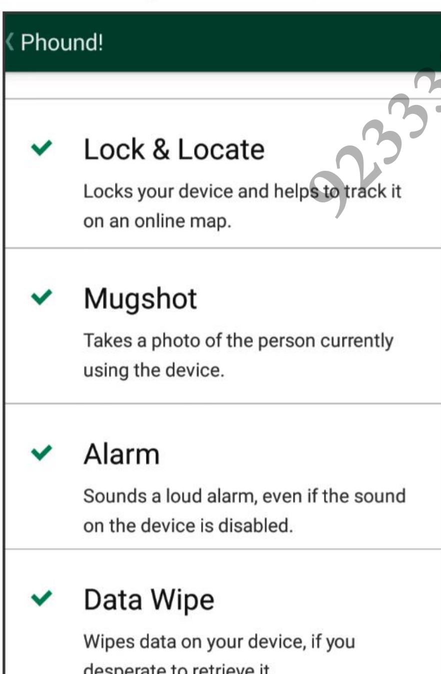
my.kaspersky.com

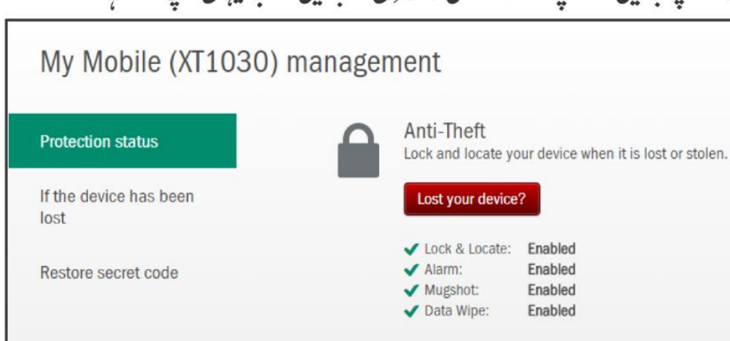
اکاؤنٹ بناتے وقت اپنا درست ای میل ایڈریس لکھیں، کیونکہ اکاؤنٹ کو فعال بنانے کا لنک بذریعہ ای میل ارسال کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ فون کو اَن لاک کرنے کا کوڈ بھی ای میل میں ہی موصول ہوگا۔

ایپلی کیشن میں اپنے اکاؤنٹ سے سائن ان کرتے ہی آپ کا کام مکمل ہوجاتا ہے۔ اب اگر خدانخواستہ کبھی آپ کا فون گم ہوجائے تو اسی اوپر بتائی گئی ویب سائٹ پر جائیں اور اپنے اکاؤنٹ میں لاگ اِن ہوجائیں۔ اب یہاں آپ سارے آپشنز استعمال کر سکتے ہیں۔ مثلاً اگر آپ چاہتے ہیں کہ فون لاک کر دیا جائے تو فون پر انٹرنیٹ دستیاب ہوتے ہی فون لاک ہو جائے گا۔ فون اب صرف آپ کے پاس موجود کوڈ سے اَن لاک ہوگا۔

اگر آپ فون میں موجود اپنا ڈیٹا حذف کرنا چاہیں تو اس کا حکم نامہ بھی ارسال کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ اس ایپلی کیشن میں Mugshot کا آپشن بھی موجود ہے۔ یہ آپشن فون استعمال کرنے والے کی چپکے سے تصویر بنا کر آپ کو بھیج دیتا ہے۔







طارق راجپوت 923332161732

گوگل کروم براؤزر میں میموری بچائیں

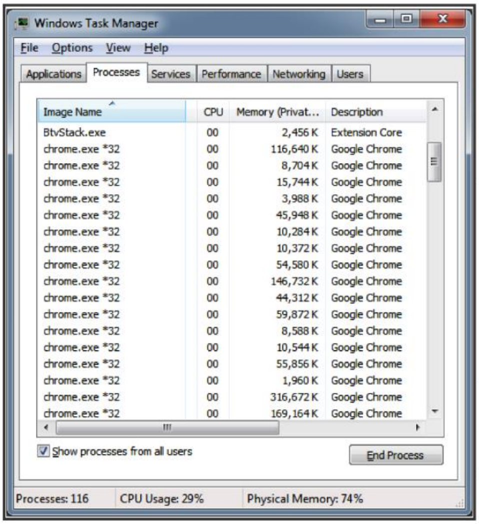
جب گوگل کروم استعمال میں ہو اس وقت اگر آپ ٹاسک منیجر کھول کر دیں تو گوگل کروم کے کئی پراسیس چلتے نظر آتے ہیں۔ یہ دراصل اس لیے ہے کہ کروم براؤزر میں کھلے ہر ٹیب کے لیے ایک الگ پراسیس شروع کرتا ہے، اس کے علاوہ ہر ٹیب کے لیے ایک براؤزر کور اور ایک جی پی یو یعنی گرافکس پراسیسنگ یونٹ کے لیے بھی پراسیس کھولتا ہے۔

اگر آپ کے پاس ریم کی کوئی قلت نہیں تو یہ کوئی ایسا مسئلہ نہیں جس کے لیے پریشان ہوا جائے۔ اصل مسئلہ اس وقت پیدا ہوتا ہے جب آپ نے براؤزر میں کئی ٹیبز جیسے چالیس پچاس ٹیبز کھول رکھے ہوں۔ لیکن پھر وہی بات ہے کہ اگر آپ کے پاس ریم کی کمی نہیں تو پریشانی کی کوئی بات نہیں کیونکہ ہر ٹیب کو آپ کی ضرورت کے تحت ہی میموری دی جاتی ہے۔

اگر آپ جاننا چاہتے ہیں کہ آپ کے کروم براؤزر میں موجود کون سا ٹیب کتنی میموری لے رہا ہے تو اس کے لیے درج ذیل کمانڈ کروم کی ایڈریس بار میں ٹائپ کر کے انٹر پریس کریں:

chrome://memory-redirect

کروم بطور ڈیفالٹ ہر ٹیب کے لیے الگ میموری پراسیس کھولتا ہے۔ حتیٰ کہ ایک ہی ویب سائٹ اگر آپ پانچ ٹیبز میں کھولیں تو ان کے لیے پانچ الگ الگ پراسیسز بھی کھل جائیں گے۔ یہ کوئی مسئلہ نہیں بلکہ کروم کا بہترین فیچر ہے۔ اگر کوئی ایک ٹیب اٹک جائے تو اس کی وجہ سے پورا براؤزر ہینگ نہیں ہوتا، چونکہ وہ اپنا الگ پراسیس استعمال کر رہا ہوتا ہے اس لیے وہ دوسرے ٹیبز پر اثر انداز نہیں ہوتا۔ لیکن یہ ٹپ ضرور میموری کی بچت کر سکتی ہے کہ کروم ایک ویب سائٹ کے

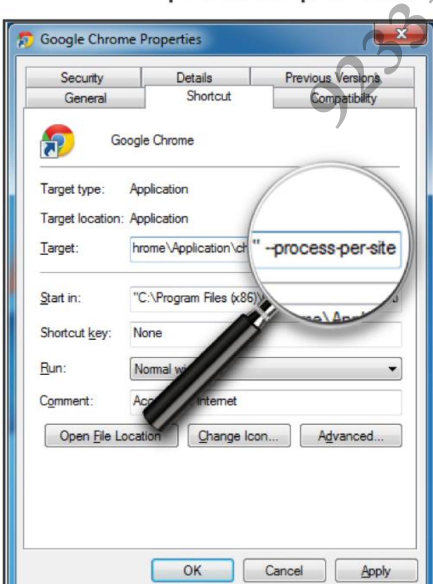


لیے ایک ہی پراسیس استعمال کرے۔ اگر کسی ویب سائٹ کے پانچ چھ ٹیبز کھلے ہیں تو ان کے لیے الگ الگ پراسیسز نہ کھولے جائیں۔ یہ ٹپ آزمانے کے لیے کروم براؤزر کے آئی کن پر رائٹ کلک کر کے پراپرٹیز منتخب کر لیں۔

پراپرٹیز کھل جائیں تو ''شارٹ کٹ'' کے ٹیب میں آجائیں۔

شارٹ کٹ میں ''ٹارگٹ'' کے سامنے کروم کا ربط موجود ہوگا کہ یہ براؤزر کس فائل کے ذریعے چل رہا ہے۔ اس کے سامنے ایک اسپیس دے کر ہمیں درج ذیل کمانڈ کا اضافہ کرنا ہے:

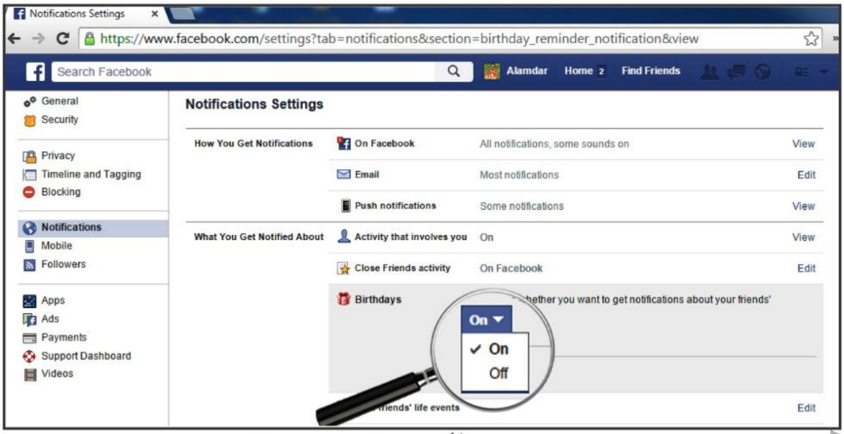
--process-per-site



اب آپ جب بھی کروم میں کسی ویب سائٹ کے ایک سے زائد ٹیبز کھولیں گے تو کروم ان کے لیے الگ الگ میموری پراسیس نہیں بنائے گا، بلکہ انھیں ایک ہی پراسیس کے اندر محدود رکھے گا۔

طارق راحیل 923332161732

فیس بک پر برتھ ڈے نوٹی فیکیشنز بند کریں



آپ اپنے دوستوں کی سالگرہ کہیں بھول نہ جائیں اس لیے فیس بک فوراً ہی آپ کو یاد دلاتا ہے۔ فیس بک پر موجود آپ کے کسی دوست کی اگر سالگرہ ہو تو فیس بک کی جانب سے نوٹی فکیشن ملتا ہے۔ اکثر لوگ ان نوٹی فکیشنز کو پسند نہیں کرتے تو آیئے آپ کو بتاتے ہیں کہ کس طرح ان نوٹی فکیشنز کو بند کیا جا سکتا ہے۔ اس کے لیے سب سے پہلے اپنے فیس بک اکاؤنٹ میں لاگ ان کر لیں۔

لاگ اِن ہونے کے بعد نوٹی فکیشن سیٹنگز میں آ جائیں۔ اس کے لیے آپ براہِ راست یہ ربط بھی کھول سکتے ہیں:

facebook.com/settings?tab=notifications

نوٹی فکیشنز کے حصے میں دیکھیں تو Birthdays کا آپشن بھی موجود ہوگا۔

برتھ ڈے نوٹی فکیشنز پہلے سے ON ہوتی ہیں۔
اس کے سامنے موجود Edit کے بٹن پر کلک کریں۔
کھلنے والے ڈراپ ڈاؤن مینو سے ON کی جگہ OFF منتخب کر لیں۔ لیجیے فیس بک کی برتھ ڈے نوٹی فکیشنز بند ہو چکی ہیں۔

پی ڈی ایف فائل بنائیں بذریعہ ای میل

پی ڈی ایف بہت ہی کارآمد فارمیٹ ہے اور پی ڈی ایف فائلز کمپیوٹر کے علاوہ باآسانی اسمارٹ فون اور ٹیبلیٹ پر بھی ملاحظہ کی جا سکتی ہیں۔ آج کل پی ڈی ایف فائل بنانا بہت ہی آسان ہو گیا، تقریباً ہر پلیٹ فارم کے لیے اس کے سافٹ ویئر اور ایپلی کیشنز مفت دستیاب ہیں۔

"پی ڈی ایف کنورٹر" نامی سروس بالکل مفت ہے کیونکہ یہ ای میل کے ذریعے پی ڈی ایف فائل بنا کر دیتے ہیں۔ فرض کریں آپ کسی ایسے کمپیوٹر پر ہیں جہاں کوئی پی ڈی ایف کنورٹر انسٹال نہیں یا بہت ممکن ہے کہ اسمارٹ فون پر ہیں کسی ای میل کو یا کسی ڈاکیومنٹ کو پی ڈی ایف میں کنورٹ کرنا چاہتے ہیں تو یقیناً آپ کو آن لائن کنورٹر اور کوئی ایپلی کیشن درکار ہو گی۔

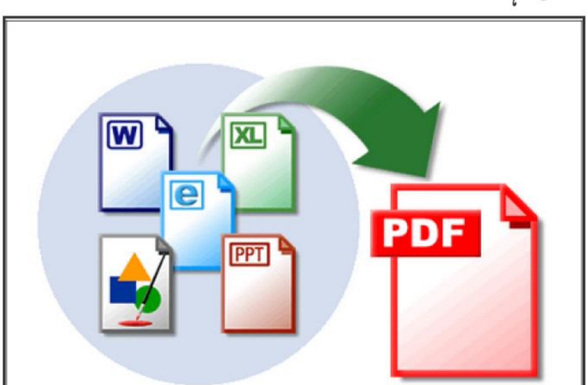
کیا یہ بہترین نہیں ہو گا کہ ڈاکیومنٹ کسی کو ای میل کریں اور فوراً وہ پی ڈی ایف میں کنورٹ ہو کر واپس مل جائے؟ اس کے لیے آپ کو درج ذیل ای میل ایڈریس پر ای میل بھیجنی ہو گی:

pdfconvert@pdfconvert.me

آپ پلین ای میل بھی کر سکتے ہیں اور فارمیٹڈ ای میل بھی کیونکہ یہ تمام ایچ ٹی ایم ایل ٹیگز کی سپورٹ کا حامل ہے۔ اس کے علاوہ اگر کوئی ورڈ یا ایکس ڈاکیومنٹ پی ڈی ایف میں بدلنا ہے تو اسے بھی اٹیچ کر سکتے ہیں۔

اس سروس کی پرائیویسی پالیسی بہت واضح ہے، یہ آپ کے ڈاکیومنٹ کی پی ڈی ایف بنا کر واپس بھیجنے کے بعد ڈاکیومنٹ اپنے سرور سے مکمل طور پر ڈیلیٹ کر دیتے ہیں۔

آپ کے پاس کوئی پی ڈی ایف کنورٹر موجود نہ ہو یا کسی کو پی ڈی ایف فائل بنانا ہی نہ آتی ہو تو ایسے احباب کے لیے یہ سروس بہت ہی کارآمد ثابت ہو سکتی ہے۔

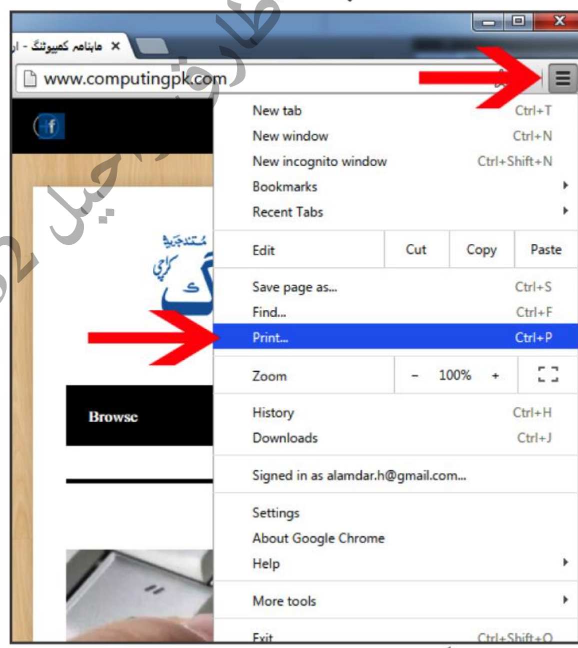


گوگل کروم میں ویب پیج بطور پی ڈی ایف محفوظ کریں بغیر کسی ایکسٹینشن کے

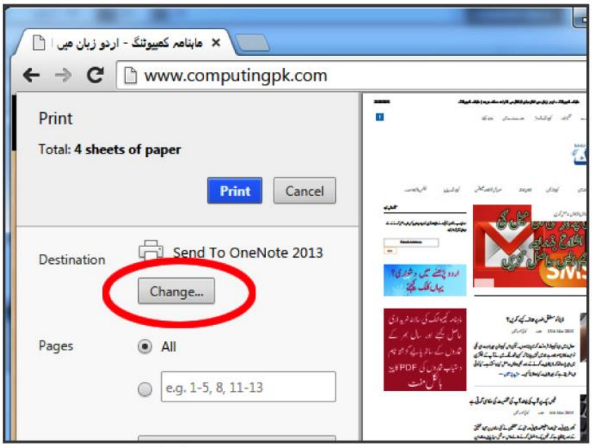
اگر آپ کسی ویب سائٹ پر کوئی دلچسپ تحریر پڑھ رہے ہوں یا تصاویر دیکھ رہے ہوں اور اسے اپنے پاس محفوظ کرنا چاہیں یا دوسروں سے شیئر کرنا چاہیں تو بہترین طریقہ یہی ہے کہ اس پیج کو پی ڈی ایف فائل کے طور پر محفوظ کر لیں۔ گوگل کروم میں بغیر کسی ایکسٹینشن کے کسی بھی مکمل ویب پیج کو پی ڈی ایف فارمیٹ میں محفوظ کیا جاسکتا ہے۔

جو ویب پیج آپ کو محفوظ کرنا ہو اسے گوگل کروم میں کھولنے کے بعد کروم کے مینو بٹن پر کلک کریں۔ یہ مینو دائیں طرف کراس بٹن کے نیچے تین لائنوں والے آئی کن کی صورت میں موجود ہوتا ہے۔

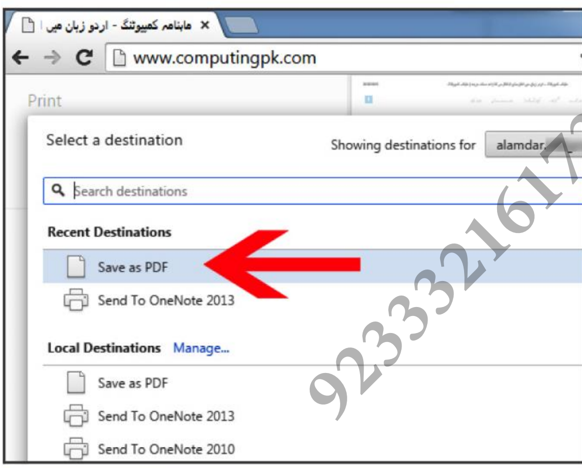
کھلنے والے مینو سے Print پر کلک کریں۔



پرنٹنگ کا آپشن کھل جائے تو یہاں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ اس ڈاکومنٹ کو پرنٹ کرنے کے لیے کہاں بھیجا جائے گا۔ یعنی اس فائل کو کس پرنٹر سے پرنٹ کیا جائے گا یہ معلومات Destination کے سامنے موجود ہوگی۔ اس کے نیچے موجود Change کے بٹن پر کلک کریں۔



دائیں طرف ایک نیا مینو کھل جائے گا، اس لسٹ میں Save as PDF کا آپشن بھی موجود ہوگا۔ اس پر کلک کریں۔



اگلے مرحلے پر آپ دیکھیں تو پرنٹر کی جگہ Save as PDF لکھا ہوگا۔ یہاں اوپر موجود نیلے رنگ کے Save بٹن پر کلک کریں۔

آگے آپ سے پوچھا جائے گا کہ اس پی ڈی ایف فائل کو آپ کہاں محفوظ کرنا چاہتے ہیں، اپنے کمپیوٹر میں فولڈر منتخب کریں، یہ ویب پیج پی ڈی ایف فائل میں محفوظ ہوجائے گا۔

طارق رحیل 923332161732

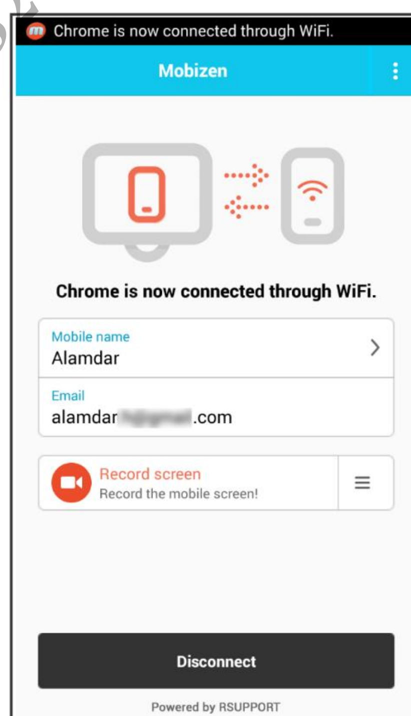
اینڈرائیڈ ڈیوائس کو کمپیوٹر سے کنٹرول کریں

اسمارٹ فونز کو کمپیوٹر سے کنٹرول کرنے کے لیے کئی پروگرام موجود ہیں لیکن Mobizen کا مقابلہ کرنا مشکل ہے۔ کیونکہ اس کی مدد سے آپ کا فون مکمل طور پر ڈیسک ٹاپ موجود ہوتا ہے، اسے آپ ماؤس سے بالکل اسی طرح استعمال کر سکتے ہیں جیسے فون کو اپنے ہاتھ سے استعمال کر رہے ہوں۔ اس کی خاص بات یہ ہے کہ یہ فون کو کنیکٹ کرنے کے لیے یو ایس بی کیبل، وائی فائی اور تھری جی/ ایل ٹی ای انٹرنیٹ یعنی تینوں طریقوں کو استعمال کر سکتا ہے۔

موبی زین کی کنفگریشن تھوڑی سی توجہ طلب ہے، لیکن پیچیدہ بالکل نہیں۔ سب سے پہلے اس کی ویب سائٹ پر جائیں اور پلے اسٹور کے ربط سے ایپلی کیشن انسٹال کر لیں:

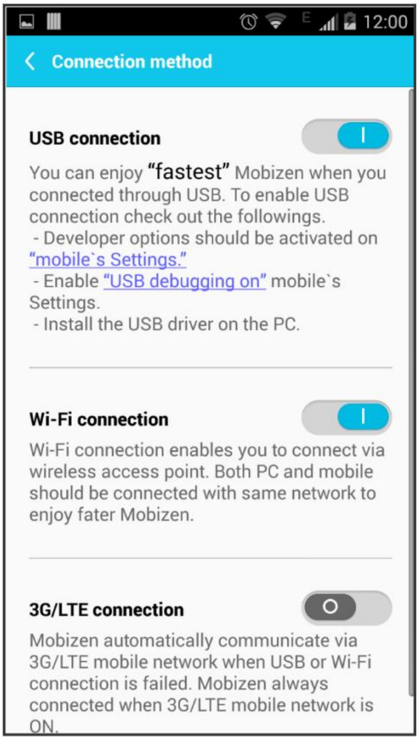
www.mobizen.com

ایپلی کیشن کی انسٹالیشن کے بعد آپ کو اس کا اکاؤنٹ بنانا ہوگا، جس میں صرف اپنا ای میل ایڈریس اور پسند کا پاس ورڈ ٹائپ کرنا ہے۔ فون پر ایپلی کیشن انسٹال ہو جائے تو اس کی سیٹنگز میں آپ اپنی پسند کے کنکشن منتخب کر سکتے ہیں مثلاً آپ فون کو کن کن ذرائع سے کنیکٹ کرنا پسند کریں گے۔



فون کو مکمل طور پر پی سی سے کنٹرول کرنے کے لیے فون پر ڈیویلپر موڈ اور اس میں یو ایس بی ڈی بگنگ موڈ کا فعال ہونا ضروری ہے۔ اگر یہ آپشنز فعال نہیں ہوں گے تو موبی زین آپ کی رہنمائی کرے گی اور یہ آپشنز آن ہو جائیں گے۔ اس کے بعد آپ کو اس کا ڈیسک ٹاپ پروگرام ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کرنا ہوگا جس کا سائز 35 ایم بی ہے۔ یہ ڈیسک ٹاپ ورژن بھی اس کی ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ کیا جا سکتا ہے۔

پہلی دفعہ جب آپ اس کو انسٹال کر کے چلائیں گے تو یہ اپنی ویب سائٹ سے چند مزید اپ ڈیٹس ڈاؤن لوڈ کرے گا۔ اپ ڈیٹ مکمل ہونے کے بعد اس پروگرام میں لاگ ان اسکرین آپ کے سامنے ہو گی۔ فون پر جو ای میل ایڈریس اور پاس ورڈ آپ نے منتخب کیا تھا وہ ٹائپ کر دیں۔ فوراً ہی آپ کا فون ڈیسک ٹاپ پر آپ کے سامنے ہو گا۔ اب آپ اسے ماؤس کے ذریعے ایسے استعمال کر سکتے ہیں جیسے انگلی کی ٹچ سے کرتے ہیں۔ فون کی ویڈیوز/تصاویر کو کمپیوٹر کی بڑی اسکرین پر دیکھا جاسکتا ہے۔



طارق ڈائجسٹ 03332161732

علمدار حسین

یوٹورینٹ سے جان چھڑائیں
اس کے بہترین متبادل آزمائیں

یوٹورینٹ (µTorrent) ایک معروف بٹ ٹورینٹ کلائنٹ ہے جو کہ تقریباً ہر کمپیوٹر صارف کے پاس موجود ہوتا ہے کیونکہ آج کل فلموں اور سافٹ ویئر کی ڈاؤن لوڈنگ بذریعہ ٹورینٹ عروج پر ہے۔ یوٹورینٹ کے اسی بڑے استعمال کا فائدہ اس کے ڈیولپرز نے اُٹھانے کی کوشش کی ہے۔ چونکہ بٹ کوائنز کی Mining کے لیے زیادہ کمپیوٹنگ پاور کی ضرورت ہوتی ہے اس لیے یوٹورینٹ کے ڈیولپرز نے بٹ کوائنز کی مائننگ کے لیے ایک پروگرام یوٹورینٹ میں شامل کردیا ہے۔ اس طرح جہاں جہاں یوٹورینٹ چل رہا ہوگا وہ اپنے ڈیولپرز کے لیے بٹ کوائنز بھی تلاش کرتا رہے گا۔

بٹ کوائن ایک ڈیجیٹل کرنسی ہے۔ پے پال (PayPal) بھی ایک ڈیجیٹل کرنسی ہے لیکن یہ پے پال سے اس لئے مختلف ہے کہ پے پال میں اصلی کرنسی (جو ڈالر، پاؤنڈ یا یورو وغیرہ ہوسکتی ہے) کے عوض ورچوئل کرنسی آپ کے پے پال اکاؤنٹ میں جمع کی جاتی ہے۔ یعنی سارا دارومدار اصلی کرنسی پر ہی رہتا ہے۔ پے پال میں موجود کرنسی کو کنٹرول کرنے اور اس اکاؤنٹ سے ہونے والی ہر ٹرانزیکشن کو ریگولیٹ کرنے کے لئے ریگولیٹر موجود ہیں۔ بٹ کوائن کا معاملہ یہاں بالکل مختلف ہے۔ بٹ کوائنز کو کنٹرول کرنے والا کوئی مرکزی بینک نہیں۔ نہ کوئی اس کا ریٹ طے کرتا ہے اور نہ ہی کوئی اس کو ریگولیٹ کرسکتا ہے۔ یہ peer-to-peer ٹیکنالوجی کے استعمال کی وجہ سے مکمل طور پر ''ڈی سینٹرالائزڈ (decentralized)'' ہے۔ اسے پیئر ٹو پیئر فائل شیئرنگ پروٹوکولز کے ذریعے سمجھا جاسکتا ہے۔ بٹ ٹورینٹ اور اس جیسے دیگر فائل شیئرنگ پروٹوکولز میں انہیں استعمال کرنے والوں کے کمپیوٹر ایک دوسرے کے ساتھ براہ راست رابطہ اور ڈیٹا ایکسچینج کرتے ہیں۔

کیا بٹ کوائن مائننگ اب بھی ممکن ہے؟ جی ہاں، لیکن اب یہ انتہائی مشکل ہوچکی ہے۔ دنیا بھر میں لاکھوں لوگ مائنرز کی مدد سے بٹ کوائنز کو مائن کررہے ہیں۔ آج سے چند سال پہلے تک بٹ کوائنز کو کھوجنے کے لئے زیادہ تگ ودو نہیں کرنی پڑتی تھی۔

وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ difficulty میں اضافہ ہوتا گیا اور مائنرز کی تعداد بھی بڑھتی گئی۔ ابتداء میں بٹ کوائن مائننگ کا کام عام کمپیوٹرز پر کیا جاتا ہے، لیکن بعد میں گرافیکل پروسیسنگ یونٹس کو اس مقصد کے لئے زیادہ کارآمد پایا گیا۔ مائننگ کے لئے اب جدید مشینیں بھی دستیاب ہیں جن کا مقصد ہی بٹ کوائنز کی کھوج لگانا ہے۔ یہ مشینیں کروڑوں ہیش فی سیکنڈ تک بنانے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ لیکن مشین چاہے کتنی ہی جدید کیوں نہ ہو، وہ بجلی سے ہی چلتی ہے جس کی قیمت بھی مسلسل بڑھ ہی رہی ہے۔ لہٰذا چھوٹے پیمانے پر اب بٹ کوائن مائننگ منافع بخش نہیں ہے۔ ایک بٹ کوائن اس وقت تین سو امریکی ڈالر کے برابر ہے۔ بٹ کوائن کیا ہے، اس کی مائننگ کیسے کی جاتی ہے، اسے اس کے والٹ میں کیسے رکھتے ہیں، اسے کیسے خرچ کیا جاتا ہے اس موضوع پر ہم ایک تفصیلی مضمون کمپیوٹنگ کے شمارہ ستمبر 2013 میں شائع کرچکے ہیں۔

ایک بٹ کوائن کھوجنے کے لیے ایک کمپیوٹر کو مہینوں تک کام کرنا پڑسکتا ہے۔ اس بات سے آپ اندازہ لگاسکتے ہیں کہ بٹ کوائن مائننگ کے لیے کتنی زیادہ کمپیوٹنگ پاور کی ضرورت ہوتی ہے۔ یوٹورینٹ کے بنانے والوں نے بھی بٹ کوائن کی مائننگ کے ذریعے مال بنانے کا منصوبہ بنایا لیکن بجائے اس کے کہ وہ اپنے کمپیوٹرز یا سرورز استعمال کرتے انھوں نے لوگوں کے کمپیوٹرز کو اس کام کے لیے استعمال کرنا مناسب سمجھا۔ جو کہ ایک بہت ہی فضول منصوبہ ثابت ہوا۔

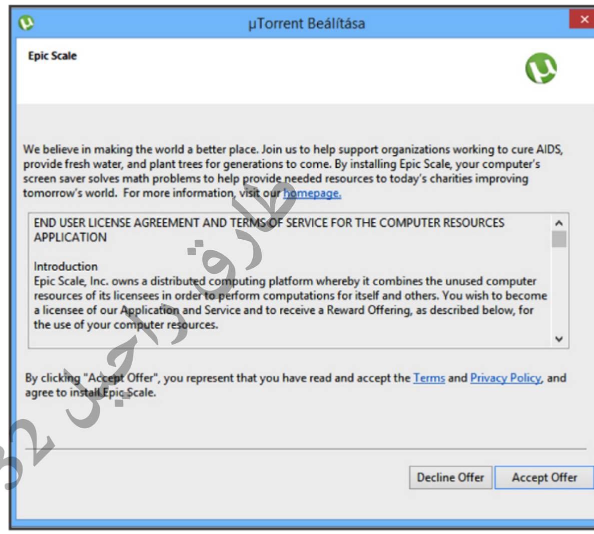
یوٹورینٹ نے اس کام کے لیے ''ایپک اسکیل'' (EpicScale) نامی پروگرام استعمال کیا ہے۔ جن لوگوں کے پاس یوٹورینٹ کا ورژن 3.4.2 Build 38913 انسٹال ہے یا پرانے ورژن سے اس ورژن پر خود بخود اپ گریڈ ہوا ہے ان کو اپنا سسٹم فوری چیک کرنا چاہیے۔ کیونکہ اس ورژن میں ایپک اسکیل کو شامل کیا گیا ہے اور زیادہ تر صارفین کے پاس یہ بغیر کوئی اطلاع دیئے انسٹال ہوچکا ہے۔

طارق رحیل 923332161732

اس پروگرام کے بارے میں مزید تفصیل درج ذیل ربط پر دیکھیں:

www.epicscale.com

مستقبل میں بھی لوگ ایسی چیزوں کا نشانہ بنتے رہیں گے کیونکہ اگر کوئی پروگرام اپنے ساتھ کسی تھرڈ پارٹی پروگرام کو انسٹال کرنا چاہے تو ہم اسے یہ اجازت بخوشی فراہم کردیتے ہیں۔ انسٹالیشن کے دوران ہم کسی قسم کی احتیاط نہیں برتتے بلکہ آنکھیں بند کرکے Next کے بٹن پر کلک کرتے ہوئے جلد از جلد اس کام کو نمٹانے کی کوشش کرتے ہیں۔



جہاں تک یوٹورینٹ کی بات ہے یہ تو پہلے ایک سادہ سا مفت دستیاب ٹورینٹ کلائنٹ ہوا کرتا تھا لیکن پھر اس میں اشتہارات کی بھرمار ہوئی اور اب رہی سہی کسر اس بٹ کوائن مائنر نے پوری کردی ہے جو کہ آپ کے سسٹم کی ریسورسز کو غیر ضروری طور پر استعمال کرتا ہے۔

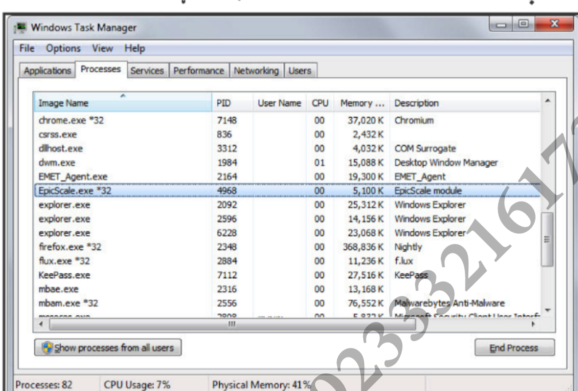
بٹ کوائنز کی مائننگ کمپیوٹر کے لیے ایسا جان لیوا عمل ہے کہ کمپیوٹر اس مائننگ کے دوران کسی اور کام کے قابل نہیں رہتا۔ حالاں کہ اس پروگرام کا دعویٰ ہے کہ یہ اس وقت اپنا کام کرتا ہے جب کمپیوٹر بالکل فارغ پڑا ہو، لیکن ایسا بالکل نہیں ہے۔ یہ صارف کو خیال کیے بغیر کہ وہ کوئی اہم کام سرانجام دے رہا ہوگا اپنی مائننگ کا آغاز کردیتا ہے۔ سب سے خراب بات یہ ہے کہ اگر اس مائننگ کے دوران کوئی بٹ کوائن مل بھی گیا تو وہ آپ کو نہیں ملنا، یعنی کمپیوٹر اور بجلی آپ کی استعمال ہو لیکن فائدہ یوٹورینٹ کی کمپنی کو ہوگا۔ دنیا بھر کے کمپیوٹرز میں موجود یوٹورینٹس کی مدد سے بٹ کوائنز کی مائننگ کی جارہی ہے اور ملنے والے بٹ کوائنز یوٹورینٹ اپنی کمپنی کو بھجوادیتا ہے۔

اس لیے وقت آگیا ہے کہ یوٹورینٹ سے جان چھڑالی جائے۔ اس کے کئی بہترین متبادل موجود ہیں جن کو موقع دیا جاسکتا ہے۔ لیکن اس سے پہلے ''ایپک اسکیل'' کو سسٹم سے مکمل حذف کرنا بہت ضروری ہے۔

یہ جاننے کے لیے ایپک اسکیل آپ کے سسٹم میں انسٹال ہوا ہے یا نہیں، اس کے لیے سب سے پہلے یوٹورینٹ کا انسٹال ورژن دیکھیں۔ اگر آپ کے پاس پرانا ورژن انسٹال ہے تو ایپک اسکیل انسٹال نہیں ہوا ہوگا۔ اگر یوٹورینٹ کسی اپ ڈیٹ کا الرٹ دے تو اسے انسٹال مت ہونے دیں بلکہ یوٹورینٹ کی آٹو اپ ڈیٹ کو ہی بند کردیں۔

یہ جاننے کے لیے کہ ایپک اسکیل آپ کے سسٹم میں اس وقت چل رہا ہے یا نہیں، ٹاسک منیجر کھولیں۔ اس کے لیے آپ Ctrl+Shift+Esc کے بٹنز پریس کریں یا نیچے موجود ٹاسک بار پر رائٹ کلک کرکے کھلنے والے مینو سے Start Task Manger پر کلک کریں۔

ٹاسک منیجر کھل جائے تو Processes کے ٹیب میں آجائیں۔ یہاں دیکھیں اگر EpicScale.exe کا پراسیس چل رہا ہے تو اس کا مطلب ہے کہ آپ کے کمپیوٹر میں بٹ کوائنز مائننگ کا عمل جاری ہے۔



ایپک اسکیل کو حذف کریں

ایپک انسٹال جس قدر آسانی سے انسٹال ہوتا ہے اسے اَن انسٹال کرنا اتنا ہی مشکل ہوتا ہے۔ اکثر لوگوں کے پاس تو انسٹال پروگرامز کی لسٹ میں نظر آرہا ہوتا ہے اور وہ ایڈ اینڈ ریموو پروگرام یا پروگرام فیچرز سے جاکر اسے اَن انسٹال کردیتے ہیں، لیکن زیادہ تر لوگوں کے کمپیوٹرز میں تو یہ انسٹال ہونے کے باوجود نظر بھی نہیں آتا۔

ونڈوز کے ڈیفالٹ اَن انسٹالر سے اس کو اَن انسٹال کرنا ایک غلط فیصلہ ہے، کیونکہ یہ اَن انسٹال ہونے والے پروگرام کی ساری فائلیں ڈیلیٹ نہیں کرتا۔

اسے مکمل اَن انسٹال کرنے کے لیے آپ کوئی اَن انسٹالر پروگرام جیسے کہ

آئی او بٹ اَن انسٹالر استعمال کر سکتے ہیں جو کہ پروگرام کو اَن انسٹال کرنے کے بعد کمپیوٹر میں موجود اس کی باقی ماندہ فائلز اور رجسٹری ایڈیٹر میں موجود اینٹریز کو بھی حذف کر دیتا ہے۔

آئی او بٹ اَن انسٹالر اس ربط سے مفت ڈاؤن لوڈ کریں:

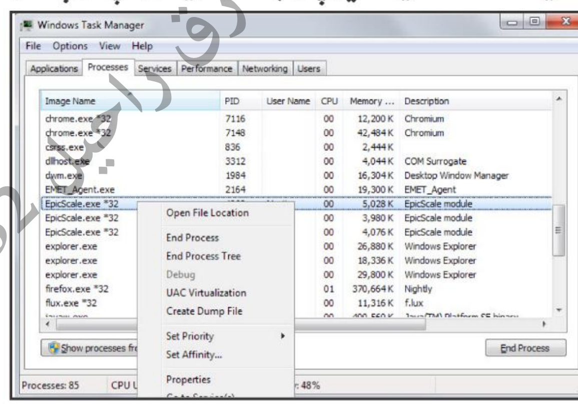
iobit.com/advanceduninstaller.php

اسے خود مینوئل اَن انسٹال کرنا چاہتے ہیں تو درج ذیل مراحل آزمائیے:

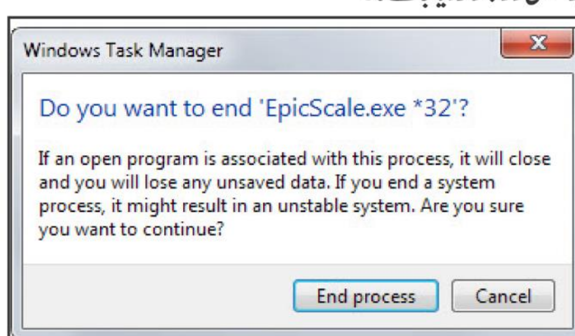
پہلا مرحلہ: پراسیس بند کریں

سب سے پہلے تو ایپک اسکیل کے پراسیس کو بند کرنا ہے۔ اس کے لیے ٹاسک منیجر میں اس کے چلتے پراسیس پر رائٹ کلک کرکے End Process پر کلک کریں۔

ایک الرٹ کے ذریعے تصدیق چاہی جائے گی کہ کیا واقعی آپ اس پراسیس



کو بند کرنا چاہتے ہیں؟ End process کے بٹن پر کلک کر دیں۔ یہ پراسیس فوراً بند کر دیا جائے گا۔

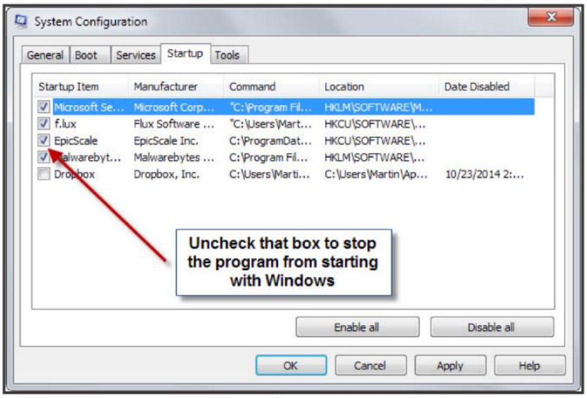


دوسرا مرحلہ: اسٹارٹ اپ اینٹری حذف کریں

ایپک اسکیل ونڈوز کے اسٹارٹ اپ میں شامل ہوجاتا ہے۔ اس طرح کمپیوٹر ہوتے ہی یہ اپنا کام خود بخود شروع کر دیتا ہے۔ اس کا بندوبست کرنے کے لیے اسے اسٹارٹ اپ سے ڈیلیٹ کرنا ہوگا۔

☆ اسٹارٹ پر کلک کریں یا ونڈوز کے بٹن پر کلک کریں اور msconfig.exe لکھ کر اینٹر پریس کردیں۔

☆ سسٹم کنفگریشن کی کھلنے والی ونڈو کے Startup ٹیب میں آجائیں۔



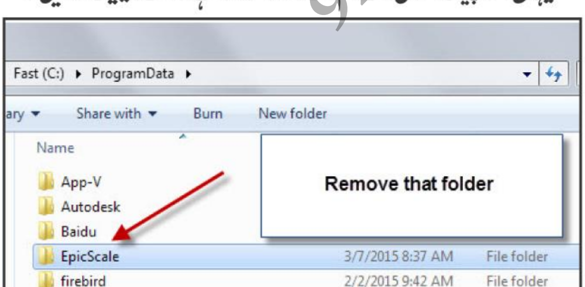
☆ Epicscale کے ساتھ موجود باکس کو اَن چیک کر دیں۔ اس کے بعد نیچے موجود OK کے بٹن پر کلک کر دیں۔

تیسرا مرحلہ: فولڈر حذف کردیں

ایپک اسکیل کا فولڈر ڈیلیٹ کرنا بہت ضروری ہے کیونکہ اس کی چلنے والی فائلز موجود ہیں۔ یہ فولڈر آپ EpicScale لکھ کر کمپیوٹر میں تلاش کر سکتے ہیں اور اگر ونڈوز سیون استعمال کر رہے ہیں براہ راست اس ربط پر دیکھیں:

C:\ProgramData

یہاں اگر ایپک اسکیل کے نام سے فولڈر موجود ہے تو اسے ڈیلیٹ کر دیں۔



چوتھا مرحلہ: رجسٹری ایڈیٹر کی صفائی

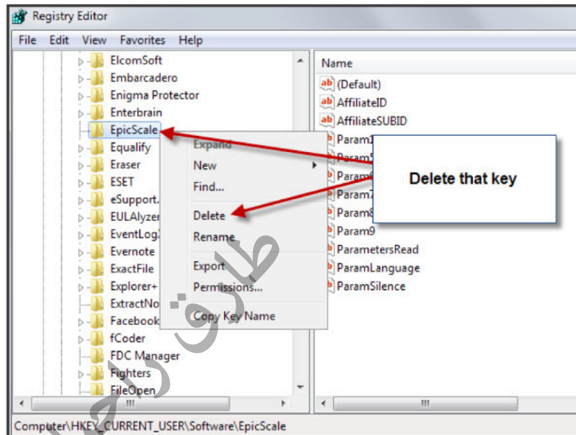
یہ پروگرام اپنی اینٹریز رجسٹری ایڈیٹر میں بھی شامل کر دیتا ہے جنھیں ڈیلیٹ کرنا بہت ضروری ہے۔

اسٹارٹ بٹن پر کلک کر کے سرچ فیلڈ میں regedit ٹائپ کریں یا اسے Run میں ٹائپ کر کے اینٹر پریس کریں، رجسٹری ایڈیٹر کھل جائے گا۔ یہاں درج ذیل کیز پر جائیں:

HKEY_CURRENT_USER\Software\

HKEY_CURRENT_USER\Software\EpicScale

یہ کیز موجود ہوں تو ان پر رائٹ کلک کر کے ڈیلیٹ سلیکٹ کر لیں۔



مزید تسلی کے لیے رجسٹری ایڈیٹر میں تلاش بھی کیا جا سکتا ہے۔ اس کے لیے رجسٹری ایڈیٹر کے ایڈٹ مینو میں سے Find پر کلک کریں۔

پانچواں مرحلہ: ری اسٹارٹ

اگر آپ نے یہ تمام کام صحیح طریقے سے انجام دیے ہیں تو اس پروگرام کا آپ کے سسٹم سے یقینی خاتمہ ہو چکا ہے، اب بہتر ہے کہ سسٹم کو ایک دفعہ ری اسٹارٹ کر لیا جائے۔

یوٹورینٹ کے بہترین متبادل

ایک وقت تھا جب یوٹورینٹ سب سے بہترین ٹورینٹ کلائنٹ تھا۔ انتہائی ہلکا پھلکا اور کارکردگی میں لاجواب یہ پروگرام دیگر ٹورینٹ کلائنٹس کے مقابلے میں بہت مشہور تھا۔ لیکن یہ بات اب پرانی ہوئی۔ بٹ ٹورینٹ انکارپوریشن نے اس پروگرام کو خریدنے کے بعد اس میں جنک ویئر (Junkware) اور اشتہارات کی بھرمار کر دی۔

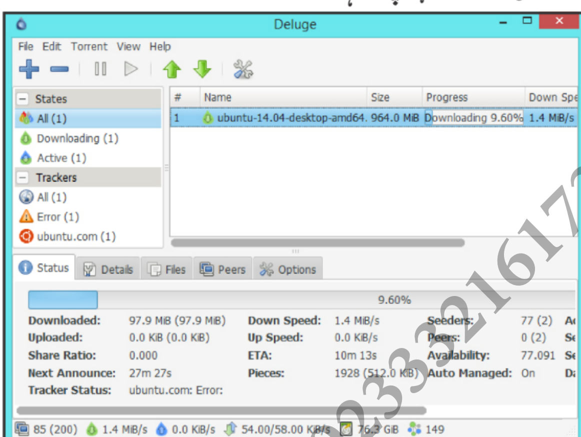
بٹ کوائن مائننگ پروگرام کی شمولیت کے بعد اب یوٹورینٹ استعمال کے قابل نہیں رہا، آیئے آپ کو اس کے چند متبادل اور مفت پروگرامز سے روشناس کراتے ہیں۔

ڈیلیوج (Deluge)

http://deluge-torrent.org

ڈیلیوج ایک اوپن سورس، کراس پلیٹ فارم بٹ ٹورینٹ کلائنٹ ہے جو کہ ونڈوز، لینکس اور میک او ایس ایکس کے لیے دستیاب ہے۔ اس کلائنٹ کو بنانے کے لیے لب ٹورینٹ (libtorrent) کو استعمال کیا گیا ہے۔ اس میں پلگ اِن سسٹم سمیت تمام وہ فیچرز موجود ہیں جن کی آپ کو ضرورت ہو گی مثلاً بٹ ٹورینٹ انکرپشن، ڈی ایچ ٹی، پیئر ایکسچینج، میگنیٹ یو آر ایلز، یو پی این پی، آر ایس ایس، بینڈ وڈتھ شیڈولنگ، ٹورینٹ اسپیڈ لمٹ، ویب انٹرفیس وغیرہ۔

اگر آپ یوٹورینٹ کو استعمال کرنے کے عادی ہیں تو ڈیلیوج کا انٹرفیس دیکھ کر ضرور چونکیں گے کیونکہ یہ حد درجے یوٹورینٹ سے مماثلت رکھتا ہے۔ لیکن اس میں کسی قسم کی اشتہار بازی نہیں ہے اس لیے یہ ٹورینٹ کلائنٹ انتہائی عمدہ کارکردگی کا مالک اور ہلکا پھلکا ہے۔



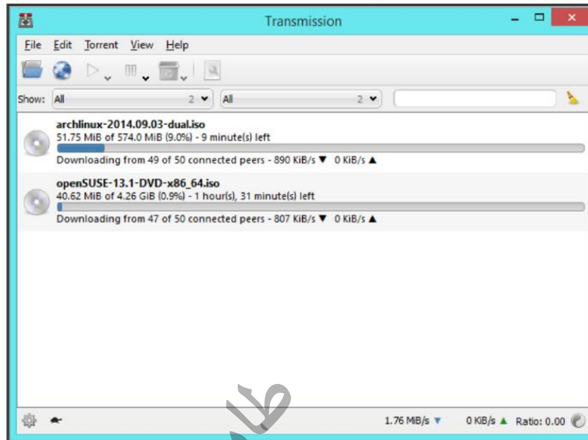
ڈیلیوج بطور daemon بھی کام کرتا ہے۔ یعنی اسے کسی کمپیوٹر پر انسٹال کر کے اسے بذریعہ ویب کنٹرول کر سکتے ہیں۔ اس طرح ٹورینٹس ڈاؤن لوڈ کرنے میں انتہائی آسانی ہو جاتی ہے۔

ٹرانسمیشن کیوٹی وِن (Transmission-Qt Win)

http://sourceforge.net/projects/trqtw

ٹرانسمیشن بھی ایک معروف بٹ ٹورینٹ کلائنٹ ہے جو کہ ونڈوز، میک او ایس ایکس اور لینکس کے لیے دستیاب ہے بلکہ اوبنٹو، فیڈورا اور دیگر لینکس ڈسٹری بیوشنز میں یہ پہلے سے انسٹال ہوتا ہے۔ ونڈوز کے لیے یہ آفیشلی دستیاب نہیں ہے لیکن اوپر دیے گئے ربط سے اس کا ونڈوز ورژن ڈاؤن لوڈ کیا جا سکتا

ہے جس میں کافی ساری تبدیلیاں کر کے اسے ونڈوز کے لیے ایک بہترین بٹ ٹورینٹ کلائنٹ بنایا گیا ہے۔ ڈیلیوج کی طرح ٹرانسمیشن بھی بطور daemon کام کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

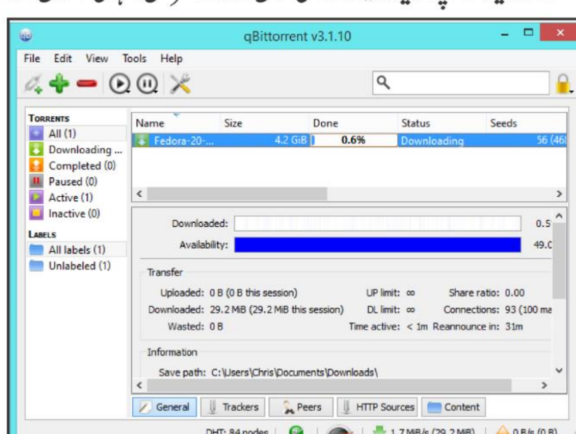


انٹرفیس کی بات کی جائے تو ٹرانسمیشن کی شکل وصورت بہت الگ ہے۔ یوٹورینٹ کے عادی صارفین کو اس سے ہم آہنگ ہونے میں تھوڑا وقت لگتا ہے۔ لیکن اپنی سادگی کی وجہ سے یہ ٹورینٹ کلائنٹ انتہائی ہلکا پھلکا لیکن کام کرنے میں برق رفتار ہے۔ ایک عام ٹورینٹ کلائنٹ کی طرح ٹورینٹس کی اسپیڈ بڑھانا گھٹانا سب اس میں موجود ہے۔

کیوبٹ ٹورینٹ(qBittorrent)

ڈیلیوج کی طرح کیوبٹ ٹورینٹ بھی اوپن سورس کے تحت دستیاب ہے۔ یہ کلائنٹ بھی لِب ٹورینٹ (libtorrent) پر مبنی ہے۔ کیوٹورینٹ کا مقصد بالکل واضح ہے کہ ”یوٹورینٹ کا مفت متبادل فراہم کرنا۔“

اسے دیکھ کر آپ کو یوٹورینٹ کا ہی گمان ہوگا۔ انٹرفیس انتہائی آسان اور



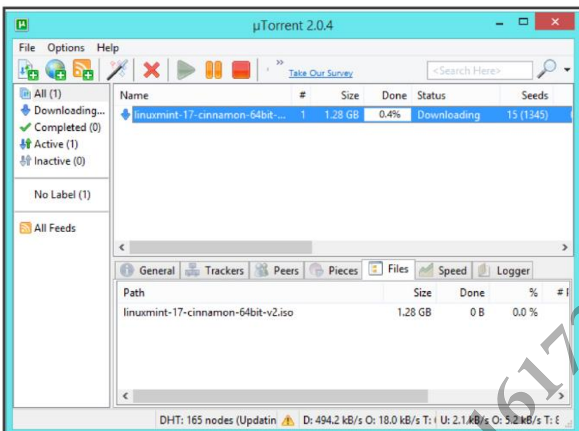
بالکل یوٹورینٹ جیسا، فیچر سارے جو ڈیلیوج اور یوٹورینٹ میں موجود ہیں، ونڈوز، لینکس، میک او ایس ایکس کے لیے دستیاب، ایسی خوبیاں جب اس ٹورینٹ کلائنٹ میں موجود ہیں تو اسے کیوں نہ استعمال کیا جائے؟

یوٹورینٹ کے پرانے ورژن

اگر آپ یوٹورینٹ ہی استعمال کرنے پر بضد ہیں تو بہتر ہیں کہ اس کا پرانا ورژن استعمال کریں جیسے کہ 2.0.4 یا 2.2.1۔ یہ دونوں پرانے ورژنز آپ یہاں سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں:

oldapps.com/utorrent.php?old_utorrent=8134

oldapps.com/utorrent.php?old_utorrent=35



یہ دونوں یوٹورینٹ کے مشہور ترین ورژنز ہیں جن میں کوئی سیکیوریٹی خطرات بھی موجود نہیں تھے لیکن ان میں کوئی سیکیوریٹی خطرات دریافت ہو بھی سکتے ہیں۔ چونکہ آپ ان ورژن کی اپ ڈیٹس انسٹال نہیں کریں گے اس لیے یہ خطرات فکس بھی نہیں ہوں گے۔ اس کے علاوہ یوٹورینٹ کے نئے نئے فیچرز بھی ان پرانے ورژنز میں آپ کو دستیاب نہیں ہوں گے جن سے ڈاؤن لوڈنگ کی اسپیڈ بڑھانا ممکن ہوتی ہے۔

اختتامیہ

ان بٹ ٹورینٹ کلائنٹس کے علاوہ بھی کئی کلائنٹس دستیاب ہیں، لیکن یہ ہمارے پسندیدہ بٹ ٹورینٹ کلائنٹس تھے جو ہم نے پیش کیے۔ اگرچہ یہ دیکھنے میں بہت سادہ سے پروگرام ہیں لیکن ہم ظاہری چمک دمک کی بجائے پروگرام کی کارکردگی کو مدنظر رکھتے ہیں اور یہ بات بھی دیکھتے ہیں کہ کہیں وہ جنک ویئر یا اشتہارات سے بھرا ہوا تو نہیں۔

ریسورس مونیٹر کے ذریعے میموری کے استعمال کو سمجھیں

جدید آپریٹنگ سسٹم جہاں زیادہ سہولیات کے حامل ہوتے ہیں، وہیں انہیں یہ سہولیات صارفین تک بہتر انداز میں پہنچانے کے لئے اچھے ہارڈ ویئر کی ضرورت پڑتی ہے۔ ایک زمانہ وہ بھی تھا کہ چند میگا بائٹس کی ریم والے کمپیوٹر پر قدیم ونڈوز آپریٹنگ سسٹم ہنسی خوشی چلا کرتے تھے۔ لیکن اب صورت حال مختلف ہے۔ جدید مائیکروسافٹ ونڈوز آپریٹنگ سسٹم کو اچھے سے چلنے کے لئے درکار میموری میگا بائٹس کی حد سے نکل کر گیگا بائٹس میں پہنچ چکی ہے۔ جب آپریٹنگ سسٹم کی شاہ خرچیاں بڑھیں تو باقی ایپلی کیشن سافٹ ویئر کیوں پیچھے رہتے؟ ہمارے روز مرہ استعمال کے بعض سافٹ ویئر میموری کے معاملے میں اس قدر ے بھوکے ہوتے ہیں کہ آپریٹنگ سسٹم سے بھی زیادہ میموری کھا جاتے ہیں۔ ایسے سافٹ ویئر کی ایک مثال نئے ویب براؤزر ہیں جو بعض حالات میں گیگا بائٹس میموری استعمال کر رہے ہوتے ہیں۔

اگر کوئی سافٹ ویئر کمپیوٹر میں دستیاب میموری کا بے دردی سے استعمال کر رہا ہوں اور آپریٹنگ سسٹم یا دیگر سافٹ ویئر کے استعمال کے لئے میموری نہ بچے تو آپریٹنگ سسٹم کی مجموعی کارکردگی پر انتہائی برے اثرات مرتب ہوتے ہیں اور وہ انتہائی سست رفتار ہو جاتا ہے۔

اگر چہ ریم کی قیمت وقت کے ساتھ ساتھ انتہائی کم ہو کر چند ہزار روپے فی گیگا بائٹس تک آ پہنچی ہے اور لوگ زیادہ سے زیادہ ریم خرید کر کمپیوٹر میں نصب کر لیتے ہیں۔ لیکن ایسا ہر بار ممکن نہیں ہوتا۔ 32 بٹ کمپیوٹر میں 4 گیگا بائٹس سے زیادہ ریم نہیں لگائی جا سکتی۔ جبکہ 64 بٹ کمپیوٹر جس پر ونڈوز کا 32 بٹ ورژن نصب ہو، بھی 4 گیگا بائٹس سے زیادہ ریم استعمال نہیں کر سکتا۔

مائیکروسافٹ ونڈوز سیون 32 بٹ اسٹارٹر ورژن زیادہ سے زیادہ 2 گیگا بائٹس کی ریم استعمال کر سکتا ہے جبکہ 32 بٹ الٹی میٹ ورژن 4 گیگا بائٹس۔ اس کے مقابلے میں 64 بٹ کمپیوٹر پر نصب 64 بٹ آپریٹنگ سسٹم 192 گیگا بائٹس تک ریم استعمال کر سکتا ہے۔

کچھ معاملوں خصوصاً لیپ ٹاپس اور نوٹ بکس میں 64 بٹ پروسیسر ہونے کے باوجود ہارڈ ویئر 4 یا چند گیگا بائٹس سے زیادہ ریم کی حمایت (support) نہیں کرتا۔ ایسے حالات میں جہاں زیادہ ریم لگانے کی گنجائش نہ ہو اور محدود میموری کے ساتھ کام کرنا مجبوری ہو، اگر کوئی سافٹ ویئر میموری کا بے دریغ استعمال کر رہا ہو تو بہت تکلیف ہوتی ہے۔ لہٰذا یہ جاننا کہ کون سا سافٹ ویئر ایسا کر رہا ہوں اور کیوں کر رہا ہوں، بہت ضروری ہے۔

مائیکروسافٹ ونڈوز سیون میں ریسورس مونیٹر میموری کے حوالے سے تفتیش کرنے کے لئے ایک بہترین ٹول ہے۔ اس سے پہلے کہ ہم ریسورس مونیٹر کے حوالے سے مزید بات کریں، بہتر ہوگا کہ ونڈوز سیون کے میموری کے انتظام کے طریقہ کار کو سمجھ لیا جائے۔

مائیکروسافٹ ونڈوز سیون کا میموری منیجر ایک مجازی میموری نظام (ورچوئل میموری سسٹم) بناتا ہے جس کے بنیادی جز کمپیوٹر میں نصب ریم اور ہارڈ ڈرائیو میں بنائی گئی پیج فائل (page file) ہوتے ہیں۔ مجازی میموری نظام کی وجہ سے سافٹ ویئر براہ راست ریم کو استعمال نہیں کر سکتے۔ بلکہ ورچوئل میموری سسٹم سافٹ ویئر کو درکار میموری فراہم کرتا ہے۔ اس کی نظام کی وجہ سے کوئی سافٹ ویئر کسی دوسرے سافٹ ویئر کے زیر استعمال میموری سے ڈیٹا پڑھ سکتا ہے نہ اس میں کوئی تبدیلی کر سکتا ہے۔ اگر ایسا نہ کیا جائے تو آپریٹنگ سسٹم پر چلنے والے سافٹ ویئر ایک دوسرے کے زیر استعمال میموری کو پڑھ لیں جو کہ سکیورٹی کے لحاظ سے ایک خطرناک بات ہوگی۔ جبکہ اگر کوئی سافٹ ویئر کسی دوسرے سافٹ ویئر کے زیر استعمال میموری بلاک میں ڈیٹا تبدیل کر دے تو سافٹ ویئر کریش ہو سکتا ہے۔

اس نظام کا ایک فائدہ یہ بھی ہے کہ آپریٹنگ سسٹم اور اس پر چلنے والے سافٹ ویئر کمپیوٹر میں نصب ریم سے زیادہ میموری کی درخواست کر سکتے ہیں۔ جسے یہ نظام ہارڈ ڈرائیو پر پیج فائل بنا کر پورا کرتا ہے۔

اب آئیں ریسورس مونیٹر کی بات کرتے ہیں۔ ریسورس مونیٹر کو کھولنے کے لئے اسٹارٹ مینیو کھولیں اور اس میں لکھیں:

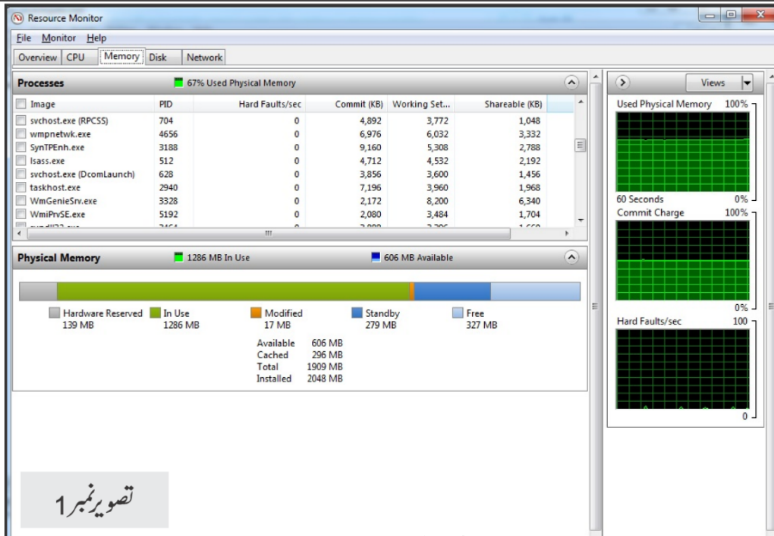
Resource Monitor

جو ربط ظاہر ہو اس پر کلک کر دیں۔ اس کے علاوہ آپ رَن باکس میں Resmon.exe لکھ کر بھی ریسورس مونیٹر کھول سکتے ہیں۔ جب ریسورس مونیٹر کھول جائے، اس میں Memory کے ٹیب پر کلک کریں۔ اس ٹیب کے تحت آپ کو میموری کے استعمال کے حوالے سے انتہائی اہم معلومات دیکھنے کو ملیں گی (ملاحظہ کیجئے تصویر نمبر 1)۔

میموری ٹیب کے تحت دستیاب معلومات دو حصوں میں منقسم ہیں۔ پہلے حصے میں Processes کا جدول ہے جبکہ اس حصے کے نیچے موجود دوسرے حصے میں کمپیوٹر میں نصب میموری کی تفصیل گراف کی شکل میں دکھائی گئی ہے۔ دائیں طرف کچھ براہ راست گراف نظر آرہے ہوتے ہیں۔

پروسسز کے جدول میں موجود معلومات بہت اہم ہے۔ اس جدول میں چھ کالم ہوتے ہیں جن کے بارے میں جاننا ضروری ہے۔ پہلا کالم Image کا ہے۔ تکنیکی زبان میں Image کسی پروسس کی ایگزی کیوٹ ایبل فائل کو کہتے ہیں۔ امیج کے کالم میں آپ کو جو پروسس نظر آرہے ہوتے ہیں، ان کے ناموں سے آپ بہ آسانی شناخت کر سکتے ہیں کہ ان کا تعلق کس سافٹ ویئر سے ہے۔ مثلاً اگر آپ کو امیج کے کالم میں excel.exe لکھا نظر آرہا ہے تو آپ آسانی سے بتا سکتے ہیں کہ اس پروسس کا تعلق مائیکروسافٹ ایکسل سے ہے۔

پروسسز کی اس فہرست میں ایک بڑی تعداد آپریٹنگ سسٹم کے پروسسز کی ہوتی ہے۔ ان میں ایک بڑی تعداد svchost.exe امیج کی ہوتی ہے۔ یہ امیج ونڈوز کی مختلف سروسز چلانے کے لئے استعمال ہوتی ہے اور آپ svchost.exe کے ہر پروسس کے ساتھ قوسین میں سروس کا نام کا بھی دیکھ سکتے ہیں۔



تصویر نمبر 1

اگلا کالم PID کا ہے۔ یہ پروسس آئی ڈی ہے جو کہ ہر پروسس کے لئے منفرد ہوتی ہے۔ دو مختلف پروسسز کے پروسس آئی ڈی ایک جیسے نہیں ہو سکتے۔

Commit کالم میں ورچوئل میموری کی وہ مقدار بتائی جارہی ہوتی ہے جو پروسس کے زیر استعمال ہے۔ اس ورچوئل میموری میں طبعی میموری یا ریم اور ورچوئل ریم دونوں شامل ہوتے ہیں۔

Working Set کالم میں میموری کی صرف وہ مقدار ظاہر ہورہی ہوتی ہے جو کہ پروسس نے طبعی (فیزیکل) میموری میں اپنے زیر استعمال رکھی ہوئی ہے۔ ورکنگ سیٹ میموری کو مزید دو حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ یہ Shareable اور Private میموری ہے۔

شیئرایبل میموری کسی پروسس کے زیر استعمال میموری کا وہ حصہ ہوتا ہے جو وہ دوسرے کسی پروسس کے ساتھ مل بانٹ کر استعمال کرتا ہے۔ اس حصے میں عموماً وہ ڈیٹا محفوظ کیا جاتا ہے کہ جو مختلف پروسسز کو درکار ہوسکتا ہے۔ اس سے میموری کا استعمال کم ہوجاتا ہے۔ مثال کے طور پر Kernel32 ڈائنامک لنک لائبریری بہت سے پروسسز کو درکار ہوتی ہے۔ اس لئے اسے شیئرایبل میموری میں محفوظ کیا جاتا ہے تاکہ سب پروسسز اسے استعمال کر سکیں۔

پرائیوٹ میموری کے نام سے ہی ظاہر ہے کہ کسی پروسس کے زیر استعمال میموری کا وہ حصہ ہوتا ہے جسے صرف وہ پروسس ہی استعمال کرسکتا ہے اور کوئی نہیں۔ پرائیوٹ میموری کے کالم میں نظر آنے والی میموری کی مقدار بتاتی ہے کہ کوئی ایپلی کیشن دراصل کس قدر میموری استعمال کررہی ہے۔

جب کوئی پروسس طبعی طور پر دستیاب میموری سے زیادہ میموری استعمال کرنے کی کوشش کرتا ہے تو ورچوئل میموری نظام میموری میں سے کچھ ڈیٹا ہارڈ ڈرائیو پر ورچوئل میموری یا پیج فائل میں محفوظ کردیتا ہے۔ پھر جب پروسس ایسے ڈیٹا کی درخواست کرتا ہے جو کہ پیج فائل میں محفوظ ہے تو اسے Hard Fault کہا جاتا ہے۔ Hard Faults/Sec کے کالم میں یہی بتایا جارہا ہوتا ہے کہ کسی پروسس نے ایک سیکنڈ میں اوسطاً کتنی بار ہارڈ ڈرائیو پر محفوظ پیج فائل سے ڈیٹا حاصل کرنے کی درخواست کی۔

اگر آپ کسی سافٹ ویئر کے میموری کے استعمال پر نظر رکھنا چاہتے ہیں تو ہارڈ

طارق راجپوت 92332161732

فالٹس کو سمجھنا اوران پر نظر رکھنا بے حد ضروری ہے۔ جب آپ کوئی نئی ایپلی کیشن یا فائل کھولتے ہیں تو آپریٹنگ سسٹم کا میموری منیجر پہلے سے چلنے والے مختلف پروسسز کے ورکنگ سیٹ اور نئی ایپلی کیشن کی جانب سے کی گئی میموری کی درخواست کا تجزیہ کرتا ہے۔ جیسے جیسے کسی پروسس کا ورکنگ سیٹ بڑھتا جاتا ہے، میموری منیجر اس پروسس کی جانب سے کی گئی مزید میموری کی درخواست اور دیگر پروسسز کی درخواستوں کے درمیان توازن قائم کرتا ہے۔ جب پروسسز کی جانب سے میموری کی درخواست کردہ مقدار ضرورت سے زیادہ بڑھنے لگتے تو میموری منیجر ہر پروسس کے ورکنگ سیٹ میں کمی کر کے اس کا کچھ حصہ پیج فائل میں منتقل کردیتا ہے۔ آسان زبان میں بات کی جائے تو میموری کا کچھ حصہ ہارڈ ڈسک پر محفوظ کردیا جاتا ہے۔

جب پروسس کو میموری کا ایسا حصہ درکار ہوتا ہے جو کہ ڈسک پر لکھا ہوا ہے، میموری منیجر ڈسک پر سے ڈیٹا پڑھ کر پروسس کے حوالے کردیتا ہے۔ اسے ہارڈ فالٹ کہا جاتا ہے۔ ہارڈ فالٹ کا واقع ہونا معمولی بات ہے۔ لیکن اگر کوئی سافٹ ویئر بہت زیادہ ہارڈ فالٹ پیدا کررہا ہے تو اس کا مطلب ہے کہ اسے درکار میموری کا ایک بڑا حصہ پیج فائل میں محفوظ ہے۔

یاد رکھیں کہ ریم کی رفتار ہارڈ ڈسک کی رفتار سے کافی زیادہ ہوتی ہے۔ ریم سے یا ورکنگ سیٹ سے ڈیٹا حاصل کرنا کسی پروسس کے لئے برق رفتاری کا عمل ہے لیکن ہارڈ فالٹ کی صورت میں میموری منیجر کو ڈسک سے ڈیٹا حاصل کرنا ہوتا ہے جو کہ ریم کے مقابلے میں کئی گنا سست رفتار ہے۔ لہٰذا جب کوئی سافٹ ویئر ہارڈ فالٹ پیدا کرتا ہے تو وہ خود بھی سست رفتار ہوجاتا ہے۔ ہارڈ فالٹس اور سافٹ ویئر کی کارکردگی کا آپس میں براہ راست تعلق ہے۔ اس کی ایک مثال یوں بھی دی جاسکتی ہے کہ جب آپ کسی کمپیوٹر کو ہائبرنیٹ کرتے ہیں تو میموری کا تمام تر مواد ہارڈ ڈسک پر ایک فائل محفوظ کردیا جاتا ہے اور جب آپ کمپیوٹر کو ہائبرنیشن سے جگاتے ہیں تو آپریٹنگ سسٹم ہارڈ ڈسک سے میموری کا تمام ڈیٹا دوبارہ میموری میں بحال کردیتا ہے۔ اس دوران آپریٹنگ سسٹم انتہائی سست رفتاری کا مظاہرہ کررہا ہوتا ہے اور اس پر چلنے والی ایپلی کیشنز بھی سست رفتاری سے کام کرتی ہے۔ وجہ وہی ہے کہ ہارڈ ڈسک سے ڈیٹا پڑھنے کی رفتار ریم کے مقابلے میں بہت کم ہوتی ہے۔

اگر کوئی پروسس زیادہ ہارڈ فالٹس پیدا کرتا ہے تو اس کا ایک مطلب یہ بھی لیا جاسکتا ہے کہ آپ کے کمپیوٹر میں نصب ریم کافی نہیں اور اس میں اضافے کی ضرورت ہے۔ ہارڈ فالٹس کم کرنے کا عارضی حل یہ ہے کہ چلنے والے باقی پروسس بند کردیئے جائیں تاکہ دستیاب ورکنگ سیٹ (طبعی میموری) میں اضافہ ہوسکے۔

فزیکل میموری ٹیبل

ریسورس مونیٹر میں پروسسز کے جدول کے نیچے ایک رنگین گراف نظر آرہا ہوتا ہے۔ یہ گراف تصویری شکل میں بتاتا ہے کہ ریم کس طرح استعمال ہورہی ہے۔ اسی گراف کے نیچے ہر رنگ کا مطلب بھی لگا ہوتا ہے۔

ہارڈ ویئر ریزروڈ (Reserved) میموری سے مراد میموری کا وہ حصہ ہوتا ہے جو کمپیوٹر میں نصب مختلف ہارڈ ویئر ڈیوائسز نے اپنے لئے مخصوص کر رکھا ہے۔ مثلاً اگر آپ کے کمپیوٹر میں نصب ویڈیو کارڈ ریم کو ہی بطور ویڈیو میموری استعمال کرتا ہے تو اس کے لئے مخصوص میموری بھی ہارڈ ویئر ریزروڈ میموری میں شامل ہوگی۔ میموری کا یہ حصہ کتنا ہوگا، اس بات کا انحصار کمپیوٹر میں نصب ہارڈ ویئر ڈیوائسز پر ہوتا ہے۔

In Use میموری کے نام سے ہی ظاہر ہورہا ہے کہ یہ ریم کا وہ حصہ ہے جسے آپریٹنگ سسٹم اور اس پر چلنے والی ایپلی کیشنز استعمال کررہی ہیں۔

اس گراف میں Modified میموری کا حصہ نارنجی رنگ میں ظاہر کیا جاتا ہے۔ اس حصے میں وہ ڈیٹا ہوتا ہے جس میں تبدیلی کی گئی ہے لیکن اسے دوبارہ واپس حاصل کرنے کی درخواست کچھ وقت سے نہیں کی گئی۔ تکنیکی اعتبار سے موڈیفائڈ میموری زیر استعمال میموری نہیں ہوتی اور اگر کافی وقت گزر جانے کے بعد بھی اس میں محفوظ ڈیٹا حاصل کرنے کی درخواست نہ کی جائے تو ڈیٹا کو پیج فائل میں منتقل کردیا جاتا ہے۔

Standby میموری Cache میموری کی طرح کام کرتی ہے۔ یہاں وہ ڈیٹا محفوظ کیا جاتا ہے جسے پروسس نے ورکنگ سیٹ سے نکال دیا ہے مگر اس ڈیٹا کا تعلق پروسس کے ورکنگ سیٹ میں موجود دوسرے ڈیٹا سے ابھی تک باقی ہے۔ اسٹینڈ بائے میموری میں محفوظ ڈیٹا کی اس کی اہمیت کے مطابق درجہ بندی کی جاتی ہے۔ درجہ بندی میں سب سے اوپر شیئر ایبل ڈیٹا ہوتا ہے۔

Free میموری کے بارے میں آپ نے یقیناً اندازہ لگالیا ہوگا کہ یہ ریم کا وہ حصہ ہے جس پر ابھی کوئی ڈیٹا محفوظ نہیں یا پھر وہ حصہ جو کہ کسی پروسس کے زیر استعمال تھا لیکن اب وہ پروسس بند ہوچکا ہے۔ جب کوئی نیا پروسس شروع کیا جاتا ہے تو میموری منیجر Free میموری میں سے ہی کوئی حصہ نئے پروسس کے لئے مخصوص کرتا ہے۔

فری میموری کی قابل ذکر مقدار کا دستیاب ہونا اس بات کی نشانی ہے کہ آپ کے کمپیوٹر میں مناسب میموری نصب ہے اور ہارڈ فالٹس بھی کم پیدا ہونگے یعنی سافٹ ویئر بھی تیز رفتاری سے چلیں گے۔

طارق راجیل 923332161732

فائرفوکس کے ورژن 34 میں ایک نیا فیچر ''فائرفوکس ہیلو'' متعارف کرایا گیا ہے۔ اس کی مدد سے آپ اپنے فائرفوکس براؤزر سے وڈیو کالز کر سکتے ہیں۔ اس کے ذریعے وڈیو کالز کرتے ہوئے کسی دوسرے سافٹ ویئر یا پلگ اِن کی ضرورت نہیں ہوتی۔ جب کہ کال موصول کرنے والا اس کال کو کسی بھی WebRTC کی سپورٹ کے حامل براؤزر جیسے کہ فائرفوکس، گوگل کروم اور اوپرا وغیرہ میں موصول کرسکتا ہے۔ اس کے علاوہ کسی سافٹ ویئر کی ضرورت نہیں ہوتی۔ یہ فیچر فائرفوکس کے ورژن 34 میں متعارف کرایا ہے، اس لیے اگر آپ کے پاس فائرفوکس کا پرانا ورژن موجود ہے تو اسے پہلے اپ ڈیٹ کرنا ہوگا۔ ویسے فائرفوکس خود ہی اپ ڈیٹ ہوتا رہتا ہے اس لیے ہوسکتا ہے آپ کا براؤزر بھی پہلے سے ہی اپ ڈیٹ ہو کیونکہ اس وقت فائرفوکس کا ورژن 36 چل رہا ہے۔ اگر آپ کے پاس 34 سے پرانا ورژن ہے تو اسے پہلے اپ ڈیٹ کرنا ضروری ہے۔

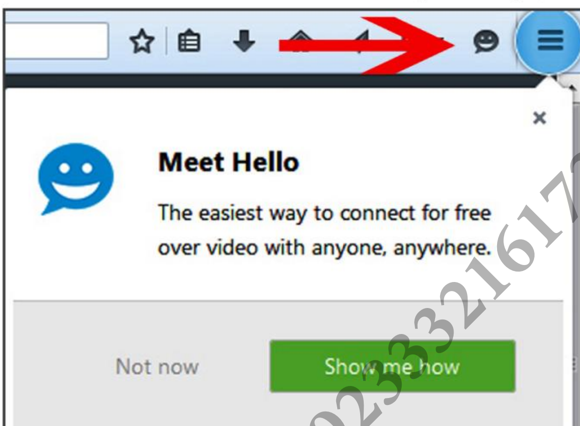
فائرفوکس ہیلو کیا ہے؟

''فائرفوکس ہیلو'' فائرفوکس ٹیم نے ایک ہسپانوی (Spanish) کمپنی ٹیلی فونیکا (Telefonica) کے اشتراک سے تیار کیا ہے جو کہ ایک ہسپانوی آپریٹر کمپنی ہے۔ فائرفوکس ہیلو کے ذریعے اب آپ اپنے دوستوں اور رشتے داروں کو بغیر کوئی اکاؤنٹ بنائے فائرفوکس سے وڈیو کالز کر سکتے ہیں۔ یعنی اب وڈیو کالز کرنے کے لیے آپ کو کسی اضافی پروگرام کو انسٹال کرنے کی ضرورت نہیں، بس فائرفوکس ہیلو کے ذریعے ایک لنک حاصل کریں اور جس سے بات کرنی ہو اسے بھیج دیں۔

فائرفوکس ہیلو سے وڈیو کال کیسے کریں؟

اگر آپ کے پاس فائرفوکس کا کم از کم ورژن 34 ہے تو اس میں ٹول بار پر آپ دیکھیں گے کہ ''فائرفوکس ہیلو'' کا بٹن (اسمائل سمبل) موجود ہے۔ اگر ٹول بار پر آپ کو یہ بٹن دکھائی نہ دے تو دائیں طرف موجود تین لائنوں والے مینو بٹن پر کلک کرکے Customize کے آپشن پر کلک کریں۔

یہاں ہیلو کا بٹن یعنی ایک اسمائل سمبل موجود ہوگا، اسے ڈریگ کرتے ہوئے ٹول بار پر لاکر چھوڑ دیں۔

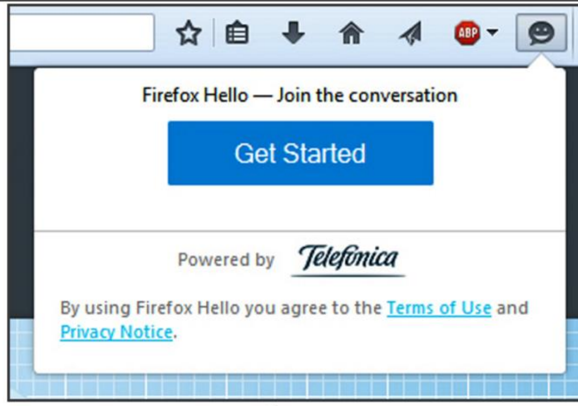


اس سمبل پر کلک کریں اور کھلنے والے مینو سے "Get started" کے بٹن پر کلک کریں۔

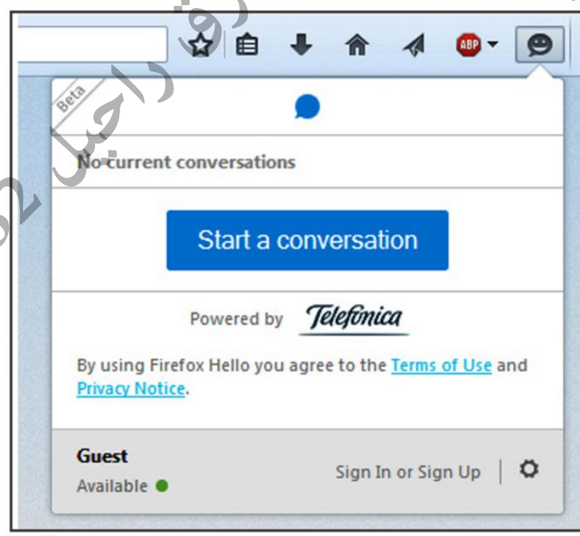
کال کا آغاز کرنے کے لیے "Start a Conversation" کے بٹن پر کلک کردیں۔

اس پر کلک کرنے سے نیچے ایک چھوٹی سی ونڈو کھل جائے گی، آپ کا ویب کیم بھی آن ہوجائے گا۔ کنورسیشن کی جو ونڈو کھلے گی اس میں دو بٹنز موجود ہوں گے ای میل لنک اور کاپی لنک۔ یعنی جس کو آپ وڈیو کال کرنا چاہتے ہیں اسے یہ لنک بھیج دیں۔ آپ چاہیں تو ای میل لنک کے ذریعے براہ راست ای میل کر سکتے ہیں یا چاہیں تو کاپی لنک کے بٹن پر کلک کریں تو لنک کاپی ہوجائے گا اب اسے جہاں چاہیں پیسٹ کرسکتے ہیں۔ جیسے کہ کہیں اور چیٹ کرتے ہوئے لنک

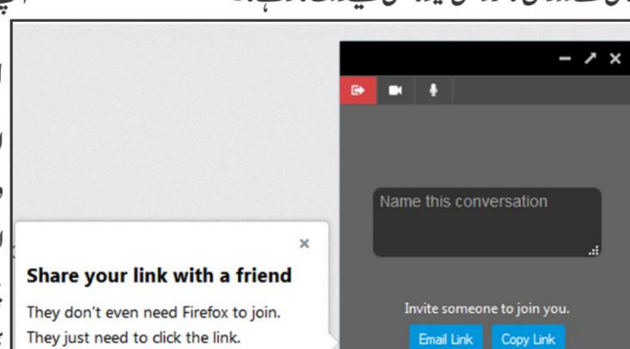
طارق رحیل 923332161732

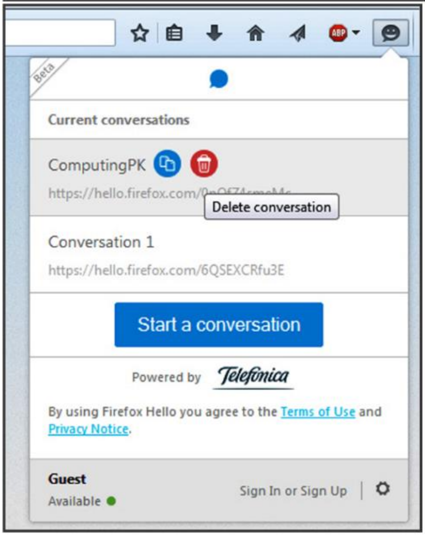


دینے کے لیے وہاں چیٹ میں پیسٹ کر کے بھیج دیں۔
لنک موصول کرنا والے اسے کسی بھی WebRTC سپورٹ کے حامل براؤزر میں کھول سکتا ہے۔آج کل کے جدید براؤزر جیسے کہ کروم اور فائرفوکس پہلے سے WebRTC کی سپورٹ کے حامل ہوتے ہیں۔



لنک موصول کرنے والا جب اس لنک کو کھولے گا تو کال شروع ہو جائے گی۔
کال کے دوران فائرفوکس ہیلو کا بٹن نیلے رنگ کا رہے گا۔





مزیدار بات یہ ہے کہ جس کو آپ یہ لنک بھیجیں گے اس سے دوبارہ بھی وڈیو کال کے ذریعے بات کرنے کے لیے آپ کو نیا لنک بنانے کی ضرورت نہیں بلکہ اسی لنک سے یہ کام کیا جا سکتا ہے اس لیے اسے آپ محفوظ کر سکتے ہیں یا بک مارک کر سکتے ہیں۔اس کے علاوہ اس یاد رکھنے کے لیے اس کنورسیشن کو کوئی نام بھی دیا جا سکتا ہے۔کال ختم کرنے کے لیے لال رنگ کے بٹن پر کلک کریں۔

یہ دیکھنے کے لیے آپ کتنی کالز کر چکے ہیں ہیلو کے بٹن پر کلک کریں یہاں آپ کی تمام کنورسیشنز موجود ہوں گی۔ان کے لنک آپ دوبارہ یہاں سے کاپی کر سکتے ہیں اور انھیں ڈیلیٹ بھی کر سکتے ہیں۔

فائرفوکس ہیلو سے کانٹیکٹس کو وڈیو کالز

فائرفوکس ہیلو کے ذریعے اپنے کانٹیکٹس کو بھی کال کی جا سکتی ہے،لیکن اس کے لیے موزیلا اکاؤنٹ بنانے کی ضرورت ہوتی ہے۔جو کہ آپ با آسانی اور مفت بنا سکتے ہیں۔اس کے بعد اس میں کانٹیکٹس شامل کیے جا سکتے ہیں یا اپنے گوگل کانٹیکٹس اس میں امپورٹ بھی کیے جا سکتے ہیں۔اس طرح لنک شیئرنگ کی ضرورت نہیں رہتی،آپ کے تمام دوستوں کی لسٹ اس میں آ جاتی ہے،جن کو آپ وڈیو کالز کر سکتے ہیں۔

اختتامیہ

اس فیچر کی سب سے خاص بات بغیر کسی سافٹ ویئر اور اکاؤنٹ کے وڈیو کالنگ کی زبردست سہولت فراہم کرنا ہے۔ایسے لوگ جن کے پاس اکاؤنٹ موجود نہ ہو،یا آپ کسی ایسے کمپیوٹر پر ہوں جہاں کوئی وڈیو کالنگ کا پروگرام جیسے کہ اسکائپ وغیرہ موجود نہ ہو وہاں فوراً فائرفوکس کو کام میں لاتے ہوئے وڈیو کال کی جا سکتی ہے۔

سِنک بیک، ایک بہترین بیک اپ پروگرام

ہمارے ہاں اکثر لوگ ڈیٹا بیک اپ کرنے کے معاملے میں کوتاہی برتتے ہیں اور جب ہارڈ ڈرائیو میں کوئی مسئلہ آجاتا ہے تو اہم ڈیٹا کھو جانے پر بہت پریشان ہوتے ہیں۔ یا اس ڈیٹا کو حاصل کرنے کے لیے ہزاروں روپے خرچ کرتے ہیں۔ اس لیے بہتر ہے کہ ہمیشہ اپنا ڈیٹا کسی محفوظ جگہ پر بیک اپ کرتے رہا کریں۔ سب سے بہترین طریقہ یہی ہے کہ ایک پورٹ ایبل ڈرائیو لیں اور اس پر اپنی تمام اہم فائلز جیسے کہ ڈاکیومنٹس اور تصویریں وغیرہ بیک اپ کر دیں۔ لیکن بیک اپ کرنے کے لیے آپ کے پاس ایک بہترین پروگرام موجود ہونا چاہیے۔

ہم آئے دن مفت بیک اپ پروگرامز کو آزماتے رہتے ہیں، ان میں سے کئی پروگرامز بہت اچھے ہیں لیکن اگر بہترین کی بات کی جائے تو ''سِنک بیک'' نے اپنی کارکردگی سے بہترین کا درجہ حاصل کیا ہے۔ مفت ہونے کے ساتھ ساتھ اس پروگرام میں نہ تو کوئی اشتہار ہے، نہ مال ویئر، نہ کوئی رجسٹریشن اور نہ ہی کوئی پیمنٹ کا تقاضا۔

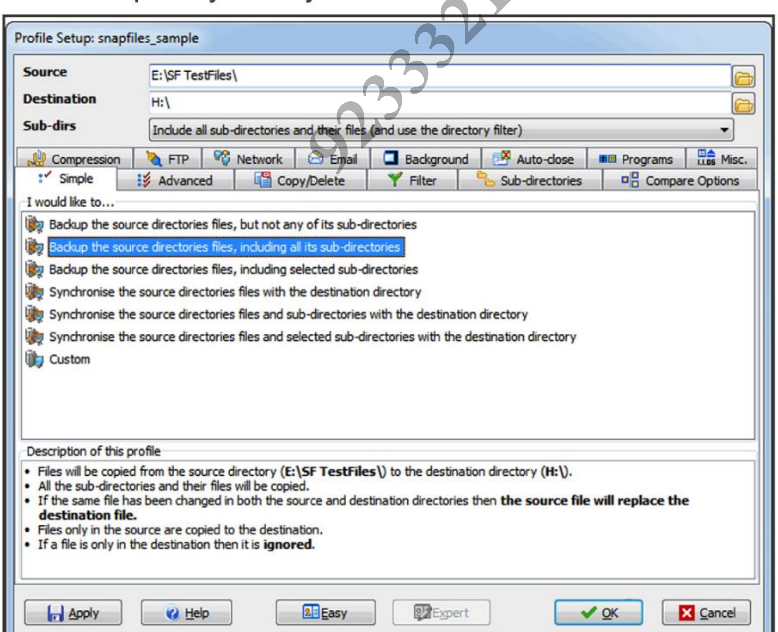
سِنک بیک کو استعمال کرنا بہت آسان ہے۔ اس کی انسٹالیشن کے بعد آپ جو ڈیٹا بیک اپ کرنا چاہیں اسے منتخب کر سکتے ہیں۔ اس پروگرام میں Incremental بیک اپ کا فیچر موجود ہے، یعنی ایک بار بیک اپ کرنے کے بعد جب آپ دوبارہ بیک اپ چلائیں گے تو صرف نئی اور بدلی گئی فائلز پہلے سے موجود فائلوں میں شامل کر دی جائیں گی، ایسا نہیں ہوگا کہ سارا ڈیٹا دوبارہ سے بیک اپ ہو۔ اس طرح وقت کی بہت بچت ہوتی ہے۔

سسٹم کے اہم ڈیٹا کا اس پروگرام کے ذریعے بیک اپ بنا لینے سے اہم فائلز کے ڈیلیٹ ہو جانے کی صورت میں آپ اپنا اہم ڈیٹا اس کی مدد سے جب چاہیں ری اسٹور بھی کر سکتے ہیں۔

اس پروگرام کے ذریعے ایکسٹرنل ڈرائیو کے علاوہ آپ ایک کمپیوٹر سے دوسرے کمپیوٹر میں بھی فائلز کو بیک اپ کر سکتے ہیں، اس کے علاوہ اس عمل کو خودکار طریقے سے طے کر سکتے ہیں، اس طرح بار بار پروگرام کو چلانے کی ضرورت نہیں رہتی بلکہ یہ خود ہی اپنا کام انجام دیتا رہتا ہے۔

مطابقت: ونڈوز ایکس پی، وستا، سیون، ایٹ

http://bitly.com/syncbackfree



آڈیو، وڈیو، تصاویر اور ڈاکیومنٹس سمیت تمام فائلز کے سائز کم کریں

وقت کے ساتھ ساتھ جہاں انٹرنیٹ کی رفتار میں اضافہ ہوا ہے وہیں فائلز کے سائز میں بھی ہوشربا اضافہ ہوا ہے۔ تصاویر سے لے کر ڈاکیومنٹس، گانوں سے فلموں اور وڈیوز کے سائز کہیں سے کہیں پہنچ چکے ہیں۔ انٹرنیٹ کی رفتار اچھی ہونے کے باوجود کوئی فائل ای میل یا کہیں اپ لوڈ کرنا مشکل ہوجاتا ہے، وجہ اس کا سائز میں بڑا ہونا۔ اکثر تو تصویر اگر چھوٹے سائز میں بھیجی جائیں تب بھی کوئی مسئلہ نہیں ہوتا، لیکن ان کا سائز کیسے کم کریں یہ ہمیں پتا نہیں ہوتا۔ اس لیے ہم مکمل بڑے سائز میں ہی تصویر بھیجتے ہیں چاہے اس کے لیے کتنا ہی پریشان ہونا پڑے۔ یہ ہے تو چھوٹی سی بات لیکن یہ آپ کے انٹرنیٹ کی بینڈ وڈتھ پر اثر انداز ہوتی ہے۔

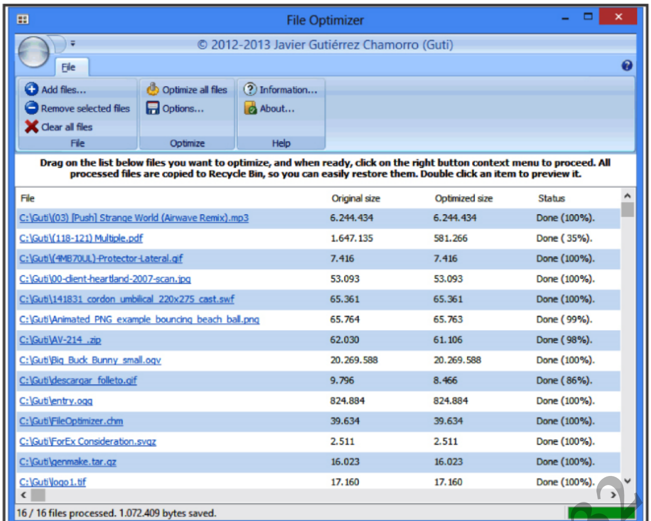
تصاویر کا سائز کم کرنا تو اکثر لوگ جانتے ہیں لیکن اس کے علاوہ ڈاکیومنٹس اور وڈیوز وغیرہ کا سائز کم کرنا ہر کسی کے علم میں نہیں ہوتا۔ تقریباً تمام فارمیٹس کی فائلز کو آپٹمائز کرنے کے لیے صرف ایک ہی پروگرام کافی ثابت ہوسکتا ہے اور اس پروگرام کا نام ہے ''فائل آپٹمائزر''۔

اس پروگرام کی خاص بات یہ ہے کہ اس میں آپ کی ضرورت کے تقریباً تمام فارمیٹس کی سپورٹ موجود ہے۔ گانوں، وڈیوز، تصاویر اور ڈاکیومنٹس وغیرہ کے معروف فارمیٹس کی سپورٹ اس میں موجود ہے۔

یاد رکھیں کہ یہ فائل کو آپٹمائز کرتا ہے یعنی اس کا وزن کم کرتا ہے۔ اگر تصویر کی بات کی جائے تو یہ اس میں موجود معلومات جسے میٹا ڈیٹا کہتے ہیں، اس میں موجود فالتو پکسلز وغیرہ کو ڈیلیٹ کر کے اس کے وزن کو کم بناتا ہے۔ فائل آپٹمائزر فائل کی کوالٹی متاثر کیے کام کرتا ہے، نہ ہی اس کا سائز یعنی چوڑائی یا لمبائی کم کرتا ہے بلکہ اس کو ہلکا پھلکا بنا دیتا ہے لیکن جتنا ممکن ہو۔ اس طرح وہ فائل آپ کے لیے ای میل کرنا یا کہیں اپ لوڈ کرنا انتہائی آسان ہوجاتا ہے۔

اس کی سب سے بڑی خوبی اس کا تمام فارمیٹس کو سپورٹ کرنا ہے، اس طرح کوئی بھی فائل ہو اس کے لیے آپ کو الگ سے پروگرام نہیں چاہیے ہوتا۔ جن فائلز کا سائز کم کرنا ہو انھیں ڈریگ اینڈ ڈراپ سے اس میں شامل کریں، آپٹمائز کرنے کے بعد یہ آپ کو دکھاتا ہے کہ آپٹمائزیشن سے پہلے فائل کا سائز کیا تھا اور آپٹمائزیشن کے بعد یہ کس سائز میں سمٹ چکی ہے۔ جب کہ اس کی کوالٹی آپ دیکھیں گے تو وہ بھی تقریباً ویسی کی ویسی ہی ہوگی۔ موبائل فون کے ذریعے وڈیوز و تصاویر شیئر کرنے سے پہلے اس پروگرام سے مدد لینا بہت کام آسکتا ہے کیونکہ کوالٹی کو متاثر کیے بغیر فائل کا وزن کم کرنا اس کی شیئرنگ آسان بناتا ہے۔ اس کے علاوہ اگر آپ ایک ویب ڈیولپر ہیں تو اپنی فائلز کو اس کے ذریعے آپٹمائز کر کے انھیں ہلکا پھلکا بنا سکتے ہیں اس طرح ویب سائٹ بھی لوڈنگ میں کم وقت لیتی ہے۔

فائل آپٹمائزر سافٹ ویئر اوپن سورس کے تحت بالکل مفت دستیاب ہے،

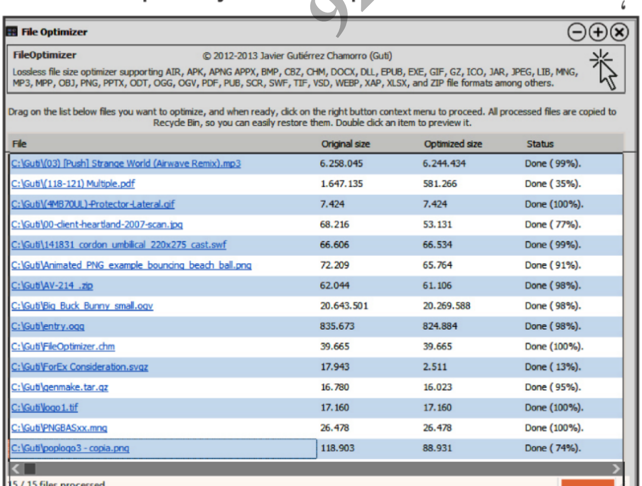


ڈیولپر حضرات کے لیے اس کا سورس کوڈ بھی اس کی ویب سائٹ پر ڈاؤن لوڈنگ کے لیے موجود ہے۔

مطابقت: ونڈوز ایکس پی، سیون، ایٹ، لینکس

انسٹالر فائل سائز: 23.8 MB زِپ فائل سائز: 41.8 MB

http://bitly.com/fileoptimizer



ونڈوز ریکوری کا ماہر بلاسٹر

کمپیوٹر پر کام کرتے ہوئے کبھی بھی کچھ گڑبڑ ہوسکتی ہے۔ کوئی پروگرام کریش کرسکتا ہے، اہم فائلیں غلطی سے ڈیلیٹ ہوسکتی ہیں بلکہ غلطی سے پوری ڈرائیو تک فارمیٹ ہوسکتی ہے، اہم ونڈوز کی فائلز ڈیلیٹ ہوسکتی ہیں جن کی وجہ سے کمپیوٹر بوٹ نہیں ہو پاتا۔ ان حادثات کی وجہ سے کافی نقصان اُٹھانا پڑتا ہے اور کوفت کی اذیت بھی برداشت کرنی پڑتی ہے۔

کسی بھی کمپیوٹری مسئلے سے نمٹنے کے لیے مسئلے کی نوعیت کے اعتبار سے پروگرام کا موجود ہونا ضروری ہے۔ چند ایک ٹولز یا ریکوری ڈسک تو ونڈوز میں بھی موجود ہوتی ہے جبکہ دیگر مسائل کے لیے تھرڈ پارٹی پروگرامز درکار ہوتے ہیں۔

"لیزی سافٹ ریکوری سوٹ" میں ریکوری سے متعلق پروگرامز کو جمع کیا گیا ہے۔ اس کا مفت دستیاب ورژن اگرچہ کچھ محدود فیچرز کا حامل ہے تاہم عام کمپیوٹر صارف کے لیے یہ ورژن کافی ہے۔ جیسے کہ اس میں ونڈوز سرور سسٹمز کی سپورٹ موجود نہیں، عام صارفین ونڈوز کا یہ ورژن استعمال ہی نہیں کرتے۔

اس پروگرام میں ریکوری کے حوالے سے کئی اہم فیچرز موجود ہیں جن میں سے نمایاں فیچرز درج ذیل ہیں:

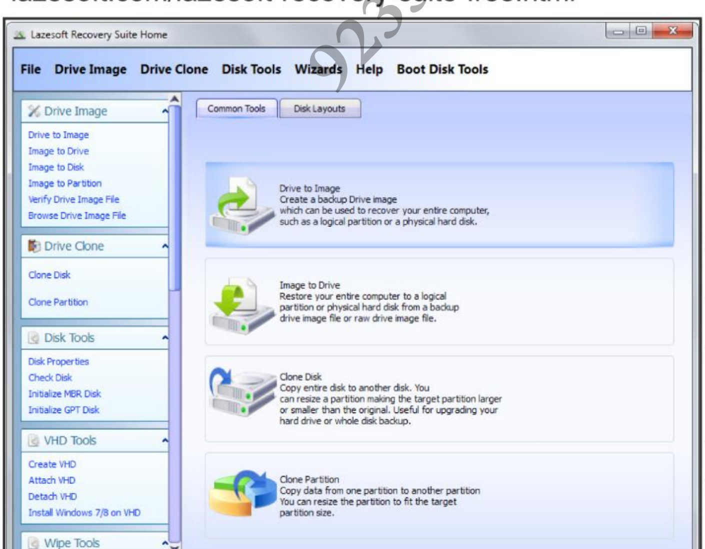
☆ ریکور ونڈوز بوٹ یا کریش ایررز
☆ ڈسکس پر ڈیٹا ریکوری
☆ ڈرائیوز یا پارٹیشن کا بیک اپ یا کلون بنانا
☆ ریکور پاس ورڈز

اکثر کمپیوٹر صارفین ونڈوز کے بوٹ نہ ہونے کے مسئلے کا شکار رہتے ہیں۔ اس کا حل ان کی نظر میں ونڈوز کی نئی انسٹالیشن ہی ہوتا ہے۔ جس میں وقت کے ساتھ ساتھ ڈیٹا بھی ضائع ہوتا ہے۔ اس پروگرام کو جب آپ انسٹال کریں گے تو سب سے پہلے سی ڈی یا یو ایس بی پر بوٹ ایبل ریکوری ڈسک تیار کی جائے گی۔ جس کی مدد سے ونڈوز کے خراب بوٹ کو با آسانی درست کیا جاسکے۔

یہ پروگرام ماسٹر بوٹ ریکارڈ کو ریکور کرسکتا ہے، پارٹیشن کی معلومات فراہم کرسکتا ہے، boot.ini کو ری پیئر کرسکتا ہے، ڈیٹا ریکور کرسکتا ہے، غلطی سے ڈیلیٹ شدہ پارٹیشن ریکور کرسکتا ہے اور رجسٹری ایڈیٹر کی کرپٹ ہوجانے والی کیز کو بھی ریکور کرسکتا ہے۔

اس پروگرام کو آپ ڈیٹا ریکوری کے لیے بھی استعمال کرسکتے ہیں، اس کے لیے اسے ونڈوز میں ہی چلایا جاتا ہے۔ یہ پروگرام اسکین کرکے ریکور ہونے کے قابل ڈیٹا کی معلومات آپ کو دکھاتا ہے۔ کسی طرح سے خراب یا فارمیٹ ہو جانے والے ڈیٹا یا پارٹیشن کو یہ ریکور کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ اس کے علاوہ اس کے ذریعے پارٹیشن کے کلون یا مکمل سسٹم امیج بھی بنا سکتے ہیں۔

lazesoft.com/lazesoft-recovery-suite-free.html



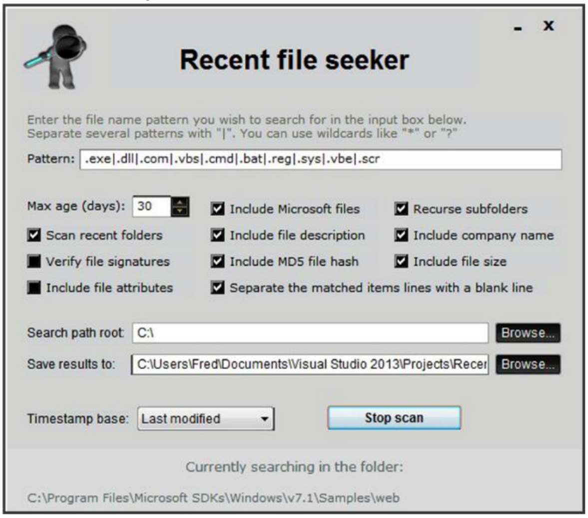
حالیہ کھولیں یا تدوین کی گئی فائلز دیکھیں

کمپیوٹر پر کام کرتے ہوئے ہم کئی فائلز کھولتے ہیں اور ان میں تدوین کرتے رہتے ہیں۔ اکثر لوگوں کو یاد نہیں رہتے کہ وہ کس فائل پر کام کر رہے تھے۔ یا حال ہی میں ان کے کمپیوٹر پر کن کن فائلوں دیکھا یا کھولا گیا۔

Recent File Seeker اسی صورت حال میں مدد کے لیے موجود ہے۔ اس میں کافی سارے فلٹرز موجود ہیں جن سے آپ اپنی ضرورت کے تحت تلاش کر سکتے ہیں۔ جیسے کہ آپ جاننا چاہیں فلاں فارمیٹ کی آخری کون کون سی فائلز میں ایڈیٹنگ ہوئی یا انھیں کھولا گیا۔ یا آخری فلاں دنوں میں کون کون سی فائلوں پر کام کیا گیا۔ ایک ساتھ کئی فارمیٹ کی فائلز کو بھی تلاش کیا جا سکتا ہے۔ اس کے علاوہ صرف مخصوص فولڈر میں موجود ڈیٹا پر بھی یہ سرچ آزمائی جا سکتی ہے۔ مثلاً آپ یہ جاننا چاہیں کہ فلاں فولڈر میں آخری دس دنوں میں کون کون سی فائلیں کھولیں گئیں یا ایڈٹ کی گئیں، یہ منتخب کر کے سرچ کا بٹن دبائیں یہ تمام فائلوں کو ان کے سائز کے ساتھ دِکھادے گا۔

اسے نہ صرف آپ اپنے کمپیوٹر کے اہم ڈیٹا کی حفاظت کے لیے استعمال کر سکتے ہیں بلکہ کمپیوٹر سے فالتو فائلوں کو تلاش کرنے کے لیے بھی استعمال میں لایا جا سکتا ہے۔

http://www.carifred.com/rfs



ایچ ٹی سی فون لاک اسکرین کمپیوٹر کے لیے

ایچ ٹی سی فون کا اسکرین لاک بہت ہی دلکش اور مشہور ہے۔ ایچ ٹی سی کی لاک اسکرین جس پر ٹائم موجود ہوتا ہے اور اسکرین کو اَن لاک کرنے کے لیے فلپ کرنا ہوتا ہے، اس کے علاوہ موسم کا کوئی وِیجیٹ بھی موجود ہوتا ہے یہ سب آپ کمپیوٹر اسکرین پر بھی حاصل کر سکتے ہیں۔

اپنے کمپیوٹر کی اسکرین ایچ ٹی سی فون کی لاک اسکرین جیسی بنانے کے لیے آپ کو ''ایچ ٹی سی ہوم'' پروگرام ڈاؤن لوڈ کرنا ہوگا۔ اس میں کلاک کے علاوہ موسم، خبروں اور تصاویر کا وِیجیٹ بھی موجود ہے۔ خاص کر اگر آپ لیپ ٹاپ استعمال کرتے ہیں تو یہ وِیجیٹ آپ کی ونڈوز لاک اسکرین کو بہت خوبصورت بنا دیتا ہے۔

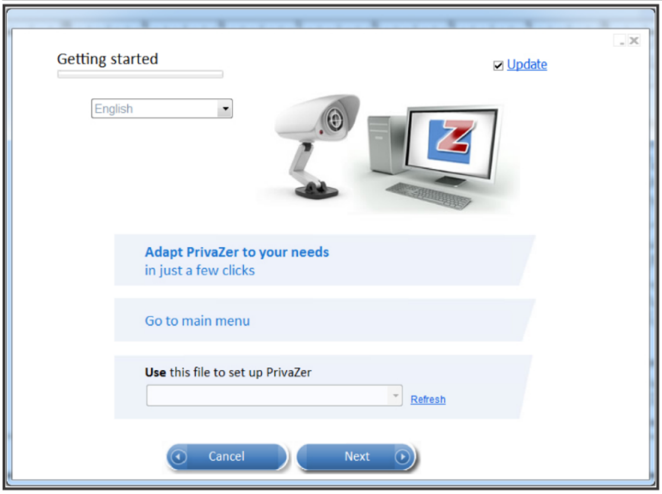
''ایچ ٹی سی ہوم'' کے اندر دراصل ان تمام پورٹ ایبل پروگرامز کو جمع کر کے ایک پیکیج بنایا گیا ہے۔ اس زپ پیکیج کے اندر مختلف پروگرامز موجود ہوتے ہیں جیسے کہ کلاک اور موسم۔ یعنی یہ وِیجیٹ ہیں، جو بھی آپ کو استعمال کرنا ہو اس کی فائل پر ڈبل کلک کر کے اسے فعال کر لیں۔

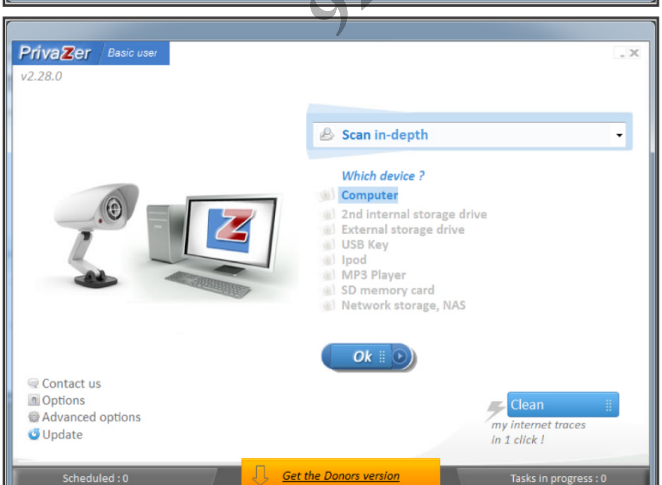
جب یہ آپ کے ڈیسک ٹاپ پر موسم کو وِیجیٹ دکھانے لگے تو اس پر رائٹ کلک کرتے ہوئے آپشنز میں آئیں اور اپنا شہر منتخب کریں۔

اسے استعمال کرنے کے لیے آپ کے پاس ونڈوز سیون یا وستا انسٹال ہونی چاہیے۔ اس کے علاوہ مائیکروسافٹ ڈاٹ نیٹ فریم ورک 4 بھی ضروری ہے۔

http://www.htchome.org/en

ایک بہترین سسٹم کلینز اور پرائیویسی ٹول





اگر آپ کمپیوٹر پرائیویسی کے بارے میں پُرتشویش رہتے ہیں تو اس کا بندوبست کرنے کے لیے "پرائیویزر" (PrivaZer) ایک بہترین اور مفت پروگرام ہے۔ اس پروگرام میں اتنی خوبیاں ہیں کہ اسے ایک پرائیویسی ٹول کے ساتھ ساتھ ایک بہترین سسٹم کلینز بھی کہا جاسکتا ہے۔

جب آپ کمپیوٹر استعمال کرتے ہوئے مختلف ویب سائٹس دیکھتے ہیں اور مختلف فائلوں پر کام کرتے ہیں تو آپ کو اندازہ نہیں ہوتا کہ آپ کی تمام سرگرمیوں کی سُن گن لی جاسکتی ہے۔ کہیں نہ کہیں تمام سرگرمیوں کا کچھ نہ کچھ نشان ضرور رہ جاتا ہے۔

صرف ویب ہسٹری ہی مرتب نہیں ہو رہی ہوتی، دیگر کئی لاگز بھی بن رہے ہوتے ہیں اور اسی طرح ڈیلیٹ کی گئی فائلز ری کور بھی کی جاسکتی ہیں۔ لیکن یہ پروگرام سسٹم کی ایسی صفائی کرتا ہے کہ لاگز، عارضی فائلز، ری سائیکل بن، تھمب کیشے و رجسٹری سمیت کمپیوٹر کے تمام حصوں کی مکمل صفائی ہوجاتی ہے۔

ان خوبیوں کی وجہ سے اسے سسٹم کلینز بھی کہا جاتا ہے، کیونکہ یہ سسٹم کی اتنی گہرائی سے صفائی کرتا ہے کہ آپ حیران رہ جائیں گے۔ اگر آپ سسٹم میموری یا ڈسک اسپیس کا شکار رہتے ہیں یا کمپیوٹر چلتے چلتے سُست ہو چکا ہے تو یہ پروگرام یعنی "پرائیویزر" انسٹال کریں۔

اگر آپ ان حوالوں سے ماہر ہیں تو یہ پروگرام آپ کے لیے انتہائی بہترین ثابت ہوگا۔ کیونکہ اس میں ماہرین کے لیے خاص حصہ موجود ہے۔ اور اگر آپ کمپیوٹر کو اس قدر گہرائی سے نہیں جانتے تب بھی کوئی پریشانی کی بات نہیں، اس میں بیسک یوزر کا آپشن بھی موجود ہے جس کے ذریعے اس کے فیچرز سے مستفید ہوا جاسکتا ہے۔

اس کی پہلی اسکرین پر اگر آپ Adapt PrivZer to your need منتخب کریں گے تو دس مرحلوں میں باری باری پوچھا جائے گا کہ آپ کیا کچھ ڈیلیٹ یا آپٹمائز کرنا چاہتے ہیں۔ اور اگر آپ پروگرام کو اپنے حساب سے کام کرنے کی اجازت دینا چاہیں تو Go to main menu منتخب کریں۔

"پرائیویزر" سسٹم ہارڈ ڈرائیو کے علاوہ فلیش ڈرائیو، ایکسٹرنل ہارڈ ڈرائیو، میموری کارڈ، ایم پی تھری پلیئر اور آئی پوڈ کو بھی آپٹمائز کرسکتا ہے۔

http://privazer.com

923332161732

مائیکروسافٹ امیج کمپوسیٹ ایڈیٹر 2 ریلیز ہو چکا ہے

مائیکروسافٹ امیج کمپوسیٹ ایڈیٹر جب 2008 میں ریلیز ہوا تو اسے بہت سراہا گیا تھا۔ اس وقت یہ بطور مائیکروسافٹ ریسرچ پروجیکٹ ریلیز ہوا تھا۔ اس کی مدد سے صارفین بہت ساری تصاویر کو جوڑ کر ایک بڑی تصویر یا منظر بنا سکتے ہیں۔ ایک ہی جگہ کی بہت ساری تصاویر کو اس کی مدد سے جوڑ کر ایک بڑی پینوراما تصویر بنائی جاتی ہے۔

مائیکروسافٹ نے آخر کار سات سال بعد حال ہی میں اس دلچسپ پروگرام کا نیا ورژن پیش کیا ہے۔ مائیکروسافٹ ونڈوز کے 32 اور 64 بٹ دونوں ورژنز کے لیے یہ پروگرام مفت دستیاب ہے۔

اس کے پہلے ورژن میں ایک ہی جگہ کہ مختلف تصاویر کو شامل کر کے ایک منظر تو بنانا ممکن تھا لیکن ان تصاویر کی کانٹ چھانٹ صارف کو خود کرنی پڑتی تھی تا کہ واضح منظر تیار ہو سکے، جب کہ اس نئے ورژن "آٹو کمپلیٹ" کا فیچر شامل کیا گیا ہے۔ یعنی آپ کو صرف تصاویر کو شامل کر کے ان کی ترتیب مرتب کرنی ہے، باقی کام یہ پروگرام خود انجام دے گا۔

مائیکروسافٹ امیج کمپوسیٹ کو استعمال کرنا انتہائی آسان ہے۔ یہ صرف چار مرحلوں پر مشتمل ہے۔ پہلے مرحلے پر آپ کو ایک ہی مرحلے کی تصاویر شامل کرنا ہوتی ہیں۔

دوسرے مرحلے پر یہ پروگرام تمام تصاویر کا جائزہ لے کر آپ کے لیے ایک پینوراما تصویر بنانے کی تیاری کرتا ہے۔

تیسرے مرحلے پر اس تصویر کی کراپنگ کی جاتی ہے یعنی تصویر کے غیر ضروری حصے کو کاٹ کر الگ کر دیا جاتا ہے۔

چوتھے مرحلے پر آپ کی تصویر تیار ہوتی ہے جسے آپ ایکسپورٹ کر سکتے ہیں۔

مزیدار بات یہ ہے کہ یہ پروگرام صرف تصاویر تک محدود نہیں بلکہ اس کی مدد سے اسی طرح وڈیوز پر بھی کام کیا جا سکتا ہے۔

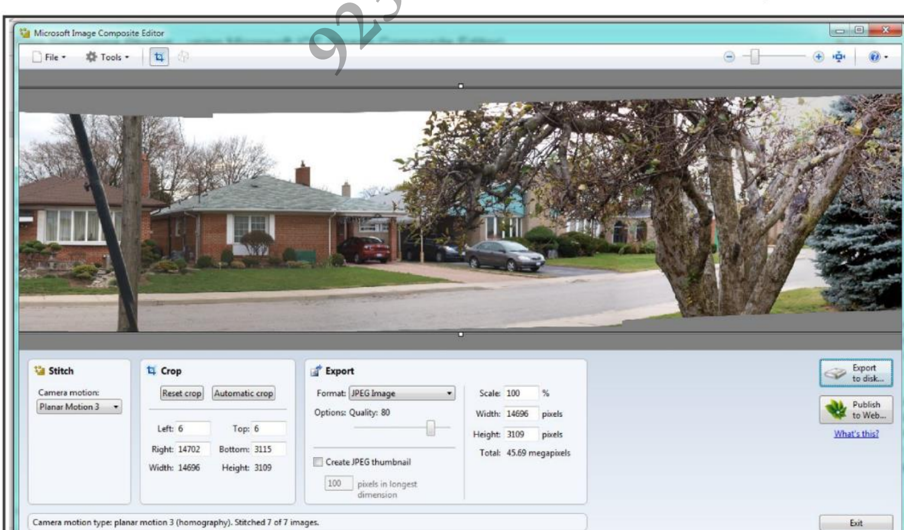
مائیکروسافٹ امیج کمپوسیٹ ایڈیٹر میں 360 ڈگری کی تصویر بنائی جا سکتی ہے۔ یعنی ایک ہی منظر کی چاروں طرف کی تصاویر بنا کر اس میں شامل کریں، یہ خود بخود انھیں کاٹ کر ایک بہترین اور مکمل منظر بنا دیتا ہے۔

تصاویر اس میں شامل کرنے کے لیے سائز کی بھی کوئی لمٹ نہیں، اس لیے کیمرے سے بنائی گئی تصاویر جو کہ کافی بڑے سائز کی ہوتی ہیں کو براہِ راست اس پروگرام میں شامل کیا جا سکتا ہے۔ تاہم یاد رہے کہ چونکہ اس میں بہت ساری تصاویر کو جوڑ کر ایک بڑی تصویر یا مکمل منظر بنایا جاتا ہے اس لیے بننے والی فائنل تصویر کا سائز بہت زیادہ ہو سکتا ہے۔

اس کے علاوہ اچھے نتائج حاصل کرنے کے لیے ضروری ہے کہ آپ نے تصاویر نہ صرف یہ کہ اچھی کوالٹی کی بنائی ہوں بلکہ تصاویر کا تسلسل میں ہونا بھی ازحد ضروری ہے۔ اگر آپ نے منظر کو مکمل تصاویر میں قید نہیں کیا تو تصویر میں جھول نظر آئے گا۔ اس لیے پہلے احتیاط سے مکمل منظر کی تصاویر جمع کریں، پھر انھیں اس پروگرام کے ذریعے پراسیس کریں۔

اگر آپ فوٹو گرافی کے شوقین ہیں تو اس پروگرام کو استعمال کرنا آپ کے لیے بہت ہی دلچسپ تجربہ ثابت ہوگا۔ اس پروگرام کو استعمال کرنے کے بعد آپ کو اندازہ ہوگا کہ کس طرح ایک چوڑی اور مکمل منظر کی حامل تصویر بنائی جاتی ہے۔ حتیٰ کہ اکثر منظر اور بلڈنگ کی چھت سے بنائی گئی شہر کے نظاروں والی تصاویر دراصل ایک تصویر نہیں ہوتی بلکہ درجنوں تصاویر کو جوڑ کر بنائی گئی ایک جناتی سائز کی تصویر ہوتی ہے۔

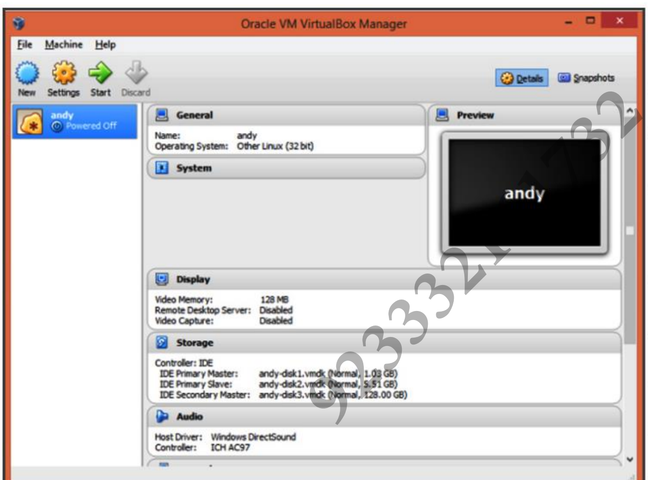
http://bitly.com/mic-ice



اینڈرائیڈ گیمز اور ایپلی کیشنز پی سی پر استعمال کریں

اینڈرائیڈ ایپلی کیشنز کو پی سی پر استعمال کرنا ایک دلچسپ تجربہ ثابت ہوتا ہے۔ جیسے کہ وٹس ایپ، بلیک بیری مسینجر کے علاوہ اینڈرائیڈ گیمز جیسے کہ سب وے سرفر، کینڈی کرش وٹیمپل رن وغیرہ۔ اس دلچسپ خیال کو عملی جامہ پہنایا ہے ''اینڈی'' (Andy) نے۔ اینڈی ایک مفت دستیاب اینڈرائیڈ ایمولیٹر ہے جو کہ وی ایم ویئر ورچوئل باکس ٹیکنالوجی میں کام کرتا ہے۔ اگرچہ اس حوالے سے سب سے مشہور پروگرام ''بلیو اسٹیکس'' (BlueStacks) ہے جس کی موجودگی میں لوگ اینڈی کی طرف کم ہی متوجہ ہوتے ہیں لیکن آپ کی اطلاع کے لیے عرض ہے کہ اینڈی کارکردگی میں بلیواسٹیکس سے بھی آگے ہے اور اس میں چند ایسے فیچرز آپ کو ملیں گے جو کہ بلیواسٹیکس میں بھی موجود نہیں۔

ورچوئل باکس میں آپ کوئی بھی آپریٹنگ سسٹم انسٹال کر سکتے ہیں۔ اینڈی بھی اینڈرائیڈ آپریٹنگ سسٹم پر مشتمل ہے جسے ورچوئل باکس میں انسٹال کیا جاتا ہے۔ یہ آپ کو پی سی پر مکمل اینڈرائیڈ ٹیبلٹ کا لطف کا لطف دیتا ہے۔ اگر اسے فُل اسکرین میں استعمال کریں تو گمان ہوتا ہے کہ اینڈرائیڈ آپریٹنگ سسٹم کمپیوٹر پر انسٹال ہے۔



اس کی ویب سائٹ پر اس کا بلیواسٹیک اور ''یوویو'' (YouWave) کے ساتھ موازنہ بھی موجود ہے، جس سے آپ جان سکتے ہیں کہ یہ ان دونوں پروگرامز سے بہتر ہے۔ مثال کے طور پر بلیواسٹیکس میں آپ کمپیوٹر فائلز تک رسائی حاصل نہیں کر سکتے، یعنی اگر کوئی تصویر یا وڈیو بلیواسٹیکس میں چلتے وٹس ایپ کے ذریعے بھیجنی ہو تو یہ ممکن نہیں، البتہ اینڈی میں آپ باآسانی کمپیوٹر فائلز تک رسائی حاصل کر سکتے ہیں۔ بلیواسٹیکس میں ایپلی کیشنز اس کے اندر ہی چلتی ہیں جب کہ اینڈی کے ذریعے ایپلی کیشنز کو براہِ راست ڈیسک ٹاپ پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اینڈی کی انسٹالیشن بہت آسان ہے، جب اس کا انسٹالر چلائیں تو یہ خودبخود تمام ضروری فائلز جیسے کہ ورچوئل باکس کو ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کرنے کے بعد اینڈی کو اس میں مکمل تیار کر دیتا ہے۔ اسے استعمال کرنے کے لیے کم از کم تین جی بی ریم اور بیس جی بی سے زائد ہارڈ ڈسک اسپیس درکار ہوتی ہے۔

www.andyroid.net

	Andy	BlueStacks	YouWave
Price	Free	Free	$19.99
Features			
Full Android UI	✓		✓
Windows 7,8	✓	✓	✓
Mac OSX	✓	✓	
Google Play Store	✓	✓	✓
App Sync to Mobile	✓	✓	✓
Phone as Contoller	✓		
Android access to local File System	✓		
Multi-Touch support	✓	✓	✓
Cloud Save in Android	✓	✓	✓
X86 native apps	✓	✓	✓
ARM support	✓	Limited	Limited
Sensors Integration	✓	✓	✓
OpenGL Hardware support	✓	✓	
Camera Integration	✓	✓	
Microphone Integration	✓	✓	
Hardware Console		✓	
Run Apps from Desktop	✓		
Desktop Push Notifications	✓		✓
Developers Support	✓	✓	

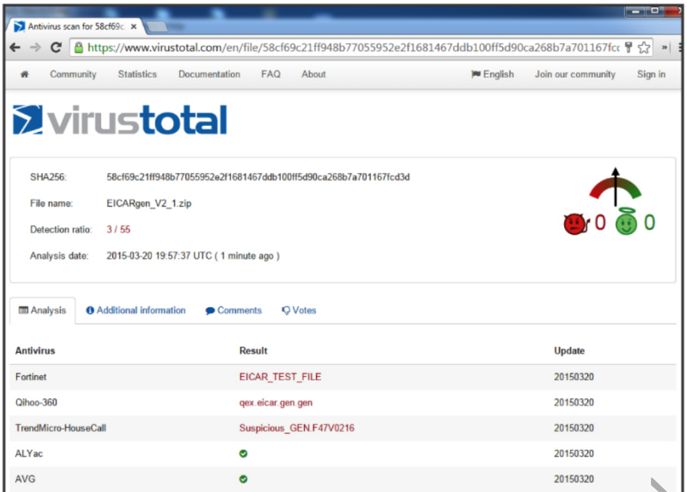
اپنے اینٹی وائرس پروگرام کو ٹیسٹ کریں

اکثر لوگ اپنے سسٹم میں اینٹی وائرس انسٹال کر کے اس کی خبر لینا بھول جاتے ہیں۔ حالاں کہ اینٹی وائرس کوئی سا بھی ہو، اس کا ہر وقت اپ ٹو ڈیٹ ہونا انتہائی ضروری ہے۔ لیکن ہمارے ہاں اپ ڈیٹ تو دور کی بات لوگوں کے پاس اینٹی وائرس ایکٹیو بھی نہیں ہوتا اور انھیں خبر بھی نہیں ہوتی۔

آپ کا اینٹی وائرس کام کر رہا ہے یا نہیں یہ جاننے کے لیے اب آپ کوئی زبردستی کا وائرس تو ڈاؤن لوڈ کرنے سے رہے لیکن ایک وائرس کا ہم شکل ضرور دستیاب ہے۔ یہ فائل وائرس نہیں ہوتی کہ آپ کے کمپیوٹر کو نقصان پہنچائے لیکن اس کے اندر وائرس کا ایسا کوڈ موجود ہوتا ہے جسے اینٹی وائرس مال ویئر یا وائرس سمجھ کر پکڑ لیتا ہے۔

اگر آپ بھی اپنے اینٹی وائرس کی چابکدستی جانچنا چاہتے ہیں تو ہمارے دیے گئے ربط پر جائیں اور یہاں موجود فائل ڈاؤن لوڈ کریں۔ آپ کے اینٹی وائرس کو اسے فوراً پکڑ کر بلاک یا ڈیلیٹ کر دینا چاہیے۔ اگر اینٹی وائرس ایسا نہ کرے تو فائل کو اس سے اسکین کر کے دیکھیں۔ یہ فائل زپ فارمیٹ میں دستیاب ہے، اسے نہ تو ایکسٹریکٹ کریں اور نہ چلائیں، بلکہ براہِ راست بس اسکین کر کے نتیجہ ملاحظہ کریں۔

blog.didierstevens.com/programs/eicargen



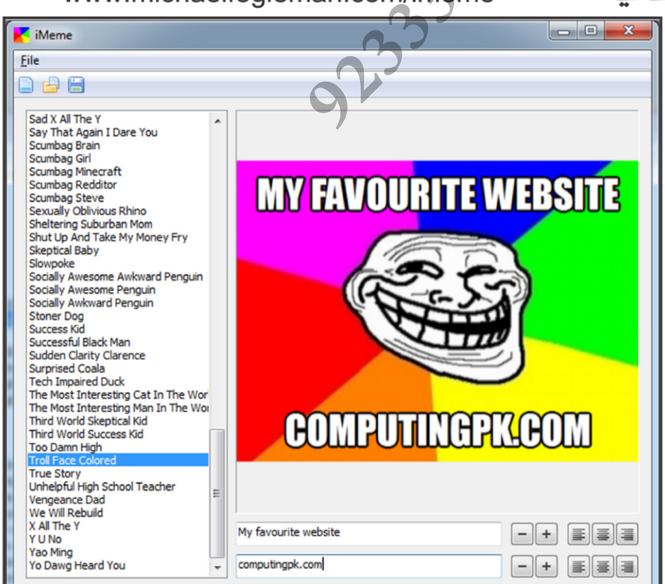
سوشل نیٹ ورکس کے لیے خود Memes تیار کریں

آج کل Memes کا دور ہے، سوشل نیٹ ورکس خاص کر فیس بک تو ''میمے'' کے بغیر اُدھوری ہے۔ میمے میں مختلف تصاویر کو جوڑ کر، یا صرف ایک تصویر کو لے کر اس پر کوئی دلچسپ جملہ لکھا جاتا ہے۔ سبھی کے دماغ میں میمے بنانے کے لیے دلچسپ آئیڈیاز آتے ہیں لیکن گرافکس کی معلومات نہ ہونے کی وجہ سے ہر کوئی میمے نہیں بنا سکتا۔

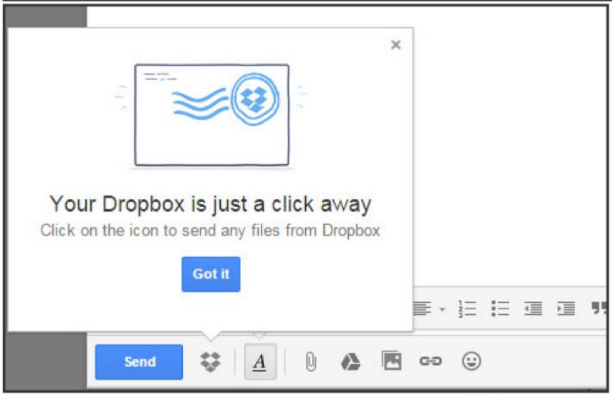
اس کام کو آسان بنانے کے لیے ''آئی میمے'' پروگرام مفت دستیاب ہے۔ یہ پروگرام ونڈوز کے علاوہ میک سسٹم کے لیے بھی کارآمد ہے۔ اس پروگرام کے ذریعے میمے بنانا انتہائی آسان ہو جاتا ہے۔ اس میں سو کے قریب ٹیمپلیٹس پہلے سے موجود ہوتے ہیں، لسٹ میں سے اپنی پسند کی تصویر منتخب کرنے کے بعد اس پر جو جملہ لکھنا چاہیں اس کے لیے نیچے فیلڈز موجود ہیں۔ ٹیکسٹ کو دائیں، بائیں یا درمیان میں رکھا جا سکتا ہے اور اس کا سائز بھی بدلا جا سکتا ہے۔

اس پروگرام میں دلچسپ تصاویر پہلے سے موجود ہوتی ہیں تاکہ آپ کو زیادہ محنت نہ کرنا پڑے، لیکن اگر آپ اپنی پسند کی تصویر استعمال کرنا چاہیں تو اسے بھی اس میں شامل کر سکتے ہیں۔ اس کے لیے تصاویر ''آئی میمے'' کے فولڈر میں images نامی فولڈر میں پیسٹ کریں یا اوپر موجود فائل شامل کرنے کے بٹن پر کلک کریں۔

www.michaelfogleman.com/imeme

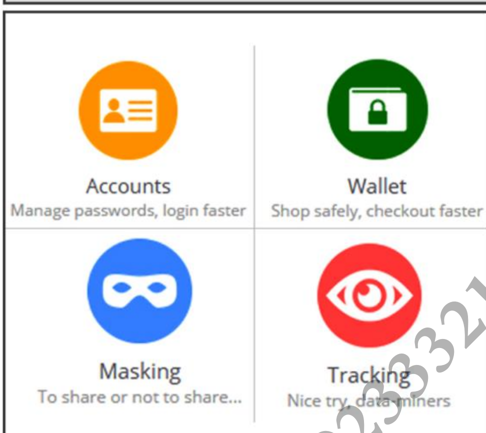


ڈراپ باکس کا جی میل ایکسٹینشن ۔ گوگل کروم



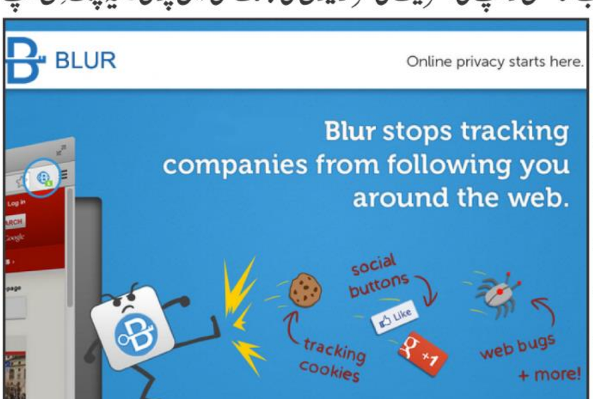
فائل ہوسٹنگ کمپنی ڈراپ باکس نے جی میل کے لیے اپنا ایکسٹینشن ریلیز کر دیا ہے۔ عام طور پر کلاؤڈ اسٹوریجز جیسے کہ ڈراپ باکس، گوگل ڈرائیو یا ون ڈرائیو وغیرہ کو جی میل میں شامل کرنے کے لیے تھرڈ پارٹی ایکسٹینشن کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اس طرح اپنی کلاؤڈ اسٹوریج پر موجود کوئی فائل آپ ای میل میں اٹیچ کر سکتے ہیں۔ اس ضرورت کو مدنظر رکھتے ہوئے ڈراپ باکس نے اپنا ایکسٹینشن ریلیز کر دیا ہے۔ یہ ایکسٹینشن فی الحال گوگل کروم کے لیے کارآمد ہے۔ تھرڈ پارٹی ایکسٹینشنز کو اپنے جی میل اکاؤنٹ میں شامل کرنا ہمیشہ خطرے کا باعث رہتا ہے، کیونکہ ہمارا میل اکاؤنٹ بہت قیمتی ہوتا ہے اور اس کے لیے کسی پر بھی اعتبار کرنا مناسب نہیں۔ تاہم ڈراپ باکس کے اس آفیشیل ایکسٹینشن نے اس پریشانی کو ختم کر دیا ہے۔ bitly.com/dropbox-gmail

اپنی آن لائن جاسوسی کو ناکام بنائیں ۔ تمام براؤزرز



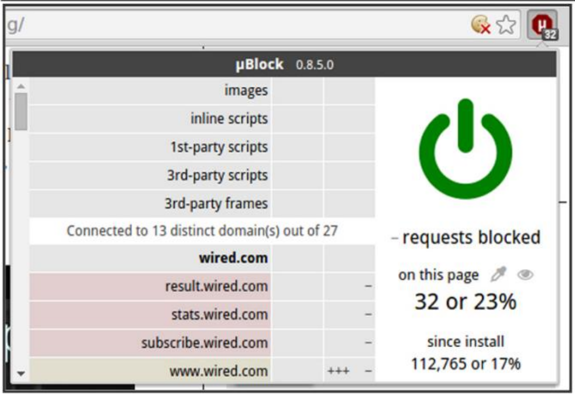
ویب سائٹس آپ کی انٹرنیٹ سرگرمیوں کی اس قدر جاسوسی کرتی ہیں کہ آپ اندازہ نہیں کر سکتے۔ ایک تجربہ کرنے کے لیے کبھی مختلف ایئرلائنز کی ویب سائٹس پر جا کر کسی ملک کی فلائٹ چیک کریں۔ پھر جادو دیکھیں، فیس بک پر ضرور آپ اسی فلائٹ کی پوسٹ ملے گی، چاہے آپ نے اس ایئرلائن کے پیج کو لائیک ہی نہ کر رکھا ہو۔ یہ تو ایک مثال ہے، فیس بک اور گوگل سمیت ہر ویب سائٹ جتنی ہو سکے آپ کی جاسوسی کرتی ہے۔ آج کے دور میں جب ہم کریڈٹ کارڈز سے ادائیگیاں کرتے ہیں، اپنے بینک اکاؤنٹس کو آن لائن چیک کرتے ہیں ہمیں اپنے براؤزرز میں بہترین سکیوریٹی شامل کرنے کی ضرورت اور اس کام کے لیے بہترین پلگ اِن ''بلر'' (Blur) کی صورت میں دستیاب ہے۔ یہ پلگ اِن پہلے ''ڈونٹ ٹریک می'' کے نام سے موجود تھا، لیکن اب اس میں مزید نئے فیچرز شامل کر کے اس کا نام بھی بدل دیا گیا ہے۔

یہ پلگ اِن آپ کے براؤزر میں آپ کی تمام حساس معلومات کو دوسروں کی دسترس سے محفوظ رکھتا ہے۔ اس کی موجودگی میں کوئی ویب سائٹ آپ کی بینک کی معلومات تو کیا آپ کا ای میل ایڈریس تک نوٹ نہیں کر سکتی۔ اس کے علاوہ تمام ویب سائٹس کو آپ کی انٹرنیٹ کی سرگرمیوں کی بھنک بھی نہیں پڑتی۔ یہ پلگ اِن آپ کو گوگل کے ذریعے محفوظ سرچ کرنے کی سہولت بھی دیتا ہے۔ اس کے علاوہ نیا اکاؤنٹ بناتے وقت آپ کے لیے مشکل پاس ورڈ بنانے میں بھی مدد دیتا ہے۔



''بلر'' کو استعمال کرنے کے لیے سائن اپ کی ضرورت ہوتی ہے جو کہ زیادہ مشکل نہیں۔ اس کی ویب سائٹ پر جا کر رجسٹر کے بٹن پر کلک کریں، انتہائی مختصر سا فارم جس میں صرف ای میل ایڈریس اور پاس ورڈ ٹائپ کرنا ہے کے ذریعے آپ سائن اپ مکمل کر سکتے ہیں۔ اکاؤنٹ بنتے ہی اگلے صفحے پر آپ کے براؤزر کے اعتبار سے پلگ اِن کا انسٹالیشن ربط موجود ہوگا۔ ''بلر'' تمام براؤزرز کے لیے دستیاب ہے۔ dnt.abine.com/#blur

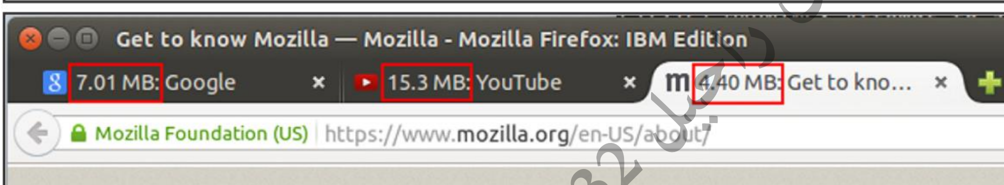
میموری ضائع کیے بغیر آن لائن اشتہارات بلاک کریں۔ تمام براؤزرز



github.com/gorhill/uBlock

ہم اکثر اپنے قارئین کو مشورہ دیتے ہیں کہ اپنے براؤزر میں اشتہارات کو بلاک کرنے کا پلگ اِن ضرور انسٹال کریں، اس طرح نہ صرف ویب سائٹس تیزی سے لوڈ ہوتی ہیں بلکہ آپ کی انٹرنیٹ بینڈ وڈتھ کی بھی بچت ہوتی ہے۔ اس حوالے سے ''ایڈ بلاک پلس'' ایک معروف پلگ اِن ہے لیکن ایک نیا پلگ اِن ''یو بلاک'' بھی بہترین کارکردگی کا مالک ہے۔ یو بلاک بھی ایڈ بلاک پلس کی فلٹر لسٹس استعمال کرتا ہے لیکن کارکردگی میں ایڈ بلاک پلس سے بہتر ثابت ہو رہا ہے کیونکہ یہ انتہائی کم میموری کا استعمال کرتا ہے۔ اس طرح براؤزر بہت تیزی کے ساتھ کام کرتا ہے۔ اس پلگ اِن کو انسٹال کرنے کے بعد کسی قسم کی کنفگریشن کی ضرورت نہیں، یہ اپنا کام خود ہی شروع کر دیتا ہے۔ تمام معروف براؤزرز کے لیے یو بلاک مفت دستیاب ہے۔

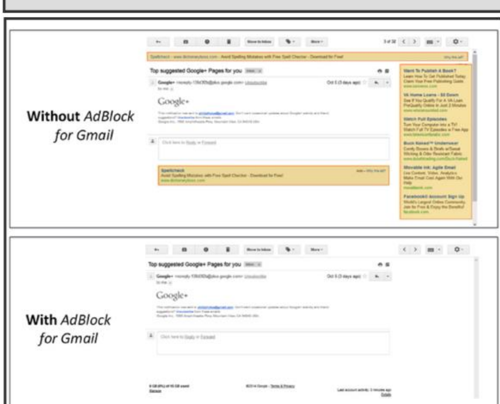
جانیے کون سا ٹیب کتنی میموری استعمال کر رہا ہے۔ فائرفوکس



فائرفوکس براؤزر سسٹم میموری کا بے دردی سے استعمال کرتا ہے۔ لیکن ہمیں یہ دیکھنا چاہیے کہ ایسی کون سی ویب سائٹس ہیں جو زیادہ میموری کی طلب گار ہوتی ہیں، کیونکہ ان کی اس طلب کو پورا کرنے کے لیے فائرفوکس سسٹم کی جان لے لیتا ہے۔ اگر فائرفوکس زیادہ میموری استعمال کرتے ہوئے سسٹم ہینگ کر دے تو مجبوراً فائرفوکس کو ری اسٹارٹ کرنا پڑتا ہے۔ لیکن ''ٹیب ڈیٹا'' پلگ اِن کی مدد سے آپ فائرفوکس میں تمام ٹیبز پر نظر رکھ سکتے ہیں کہ کون سا ٹیب کتنی میموری استعمال کر رہا ہے۔ اس طرح آپ با آسانی زیادہ میموری استعمال کرنے والے ٹیب کو بند کر کے براؤزنگ کو اعتدال میں لا سکتے ہیں۔ اس پلگ اِن کے استعمال سے آپ جان سکتے ہیں کہ کس طرح ٹیب میں میموری کا استعمال کم اور زیادہ ہوتا رہتا ہے کیونکہ جب ٹیب کافی دیر استعمال میں نہیں رہتا تو وہ میموری کا استعمال بھی کم کرتا جاتا ہے۔

http://bitly.com/tab-data

جی میل سے تنگ کرنے والے اشتہارات کا خاتمہ کریں۔ فائرفوکس



اگر آپ جی میل استعمال کرتے ہیں تو آپ نے یقیناً نوٹ کیا ہوگا کہ جی میل میں ای میلز کے اوپر نیچے یا دائیں طرف گوگل کے اشتہارات موجود ہوتے ہیں۔ ویسے تو ایڈ بلاک پلس کی انسٹالیشن سے انھیں بلاک کیا جا سکتا ہے لیکن اگر آپ ایڈ بلاک کو انسٹال کرنا پسند نہیں کرتے تو ''ایڈ بلاک فار جی میل'' انسٹال کر لیں۔ یہ پلگ اِن جی میل ان باکس میں نظر آنے والے تمام اشتہارات کو بلاک کر دیتا ہے۔ یہ ایکسٹینشن چونکہ صرف جی میل کے اشتہارات کو بلاک کرتا ہے اس لیے میموری کا استعمال بھی کم کرتا ہے۔ لیکن یاد رہے کہ یہ دیگر ویب سائٹس کے اشتہارات بلاک نہیں کرے گا۔ اگر آپ کو تمام ویب سائٹس کے اشتہارات بلاک کرنے ہیں تو لامحالہ ایڈ بلاک پلس ہی انسٹال کرنا ہوگا۔

bitly.com/adblock-gmail

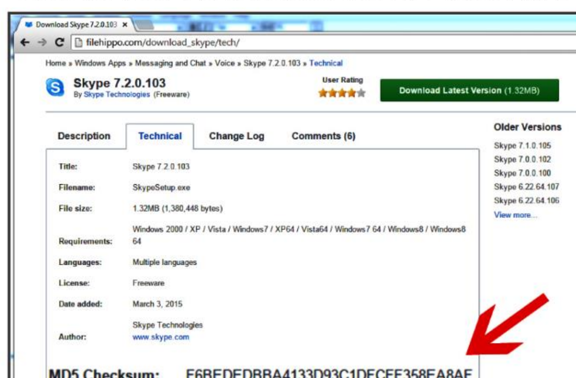
ہمیشہ وائرس سے پاک فائلز ڈاؤن لوڈ کریں

ہماری کوشش ہوتی ہے کہ ہر ماہ آپ کے لیے کمپیوٹر سکیورٹی کے حوالے سے کوئی مضمون شائع کیا جائے، تاکہ آپ اپنے اہم کمپیوٹر ڈیٹا کی بہتر طور پر حفاظت کر سکیں۔ اس ماہ ہم آپ کو بتائیں گے کہ کس طرح آپ ہر بار وائرس سے پاک فائلز ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔

MD5 چیک سَم (Checksum) ایک ریاضی کا فارمولا ہے، جب اسے کسی فائل پر لگایا جاتا ہے تو یہ اس کے لیے ایک منفرد کوڈ بنا دیتا ہے۔ سافٹ ویئر فراہم کرنے والی ویب سائٹس جیسے کہ Filehippo.com ہر ڈاؤن لوڈ کے ساتھ اس کا چیک سم نمبر بھی بتاتی ہے۔ یعنی یہاں تقریباً تمام معروف سافٹ ویئر کے چیک سم کوڈز موجود ہیں۔ اس ویب سائٹ پر ہر پروگرام کے صفحے پر ٹیکنیکل کا ٹیب بھی موجود ہے۔ اس پر کلک کر کے آپ اس فائل کی کافی تکنیکی معلومات جان سکتے ہیں جیسے کہ ایم ڈی فائیو چیک سم۔

اسکائپ کا MD5 چیک سم دیکھیے، یہ کچھ اس طرح ہوتا ہے:

F6BEDEDBBA4133D93C1DFCFF358EA8AF



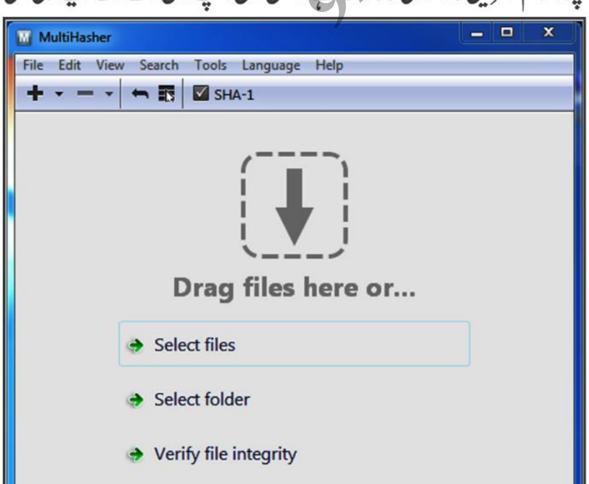
اگر آپ کہیں اور سے کوئی سافٹ ویئر ڈاؤن لوڈ کریں اور جاننا چاہیں کہ اس میں کوئی تبدیلی کی گئی ہے یا نہیں تو اس کے لیے اس کا چیک سم نمبر معلوم کرنا ہوگا۔ اس کے بعد یہ نمبر فائل ہپو پر موجود نمبر سے ملا کر دیکھنا ہوگا۔ اگر نمبر بالکل درست ہو تو سافٹ ویئر بالکل محفوظ ہے لیکن اگر چیک سم نمبرز ایک جیسے نہ ہوں تو سمجھ جائیں اس سافٹ ویئر میں تبدیلی کر کے ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے رکھا گیا ہے۔

ہم ہمیشہ مشورہ دیتا ہے کہ کوئی بھی سافٹ ویئر ہو بہتر ہے کہ اسے اس کی آفیشیل ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ کریں۔ تقریباً تمام سافٹ ویئر دیگر ویب سائٹس پر بھی ڈاؤن لوڈنگ کے لیے موجود ہوتے ہیں لیکن کوئی بعید نہیں ہوتی کہ وہ اس کے انسٹالیشن پیکیج میں کوئی تبدیلی کر دیں۔ ٹول بارز اور مال ویئر شامل کرنے کے لیے یہ طریقہ استعمال کیا جا سکتا ہے۔

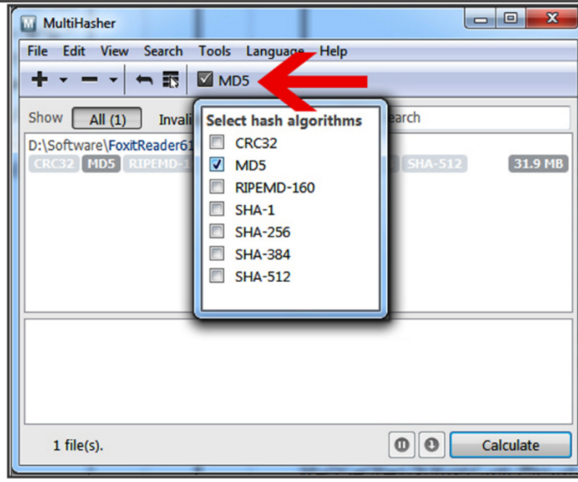
اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے آپ نے کوئی سافٹ ویئر کہیں سے ڈاؤن لوڈ کیا ہے تو اس کا چیک سم کوڈ کیسے پتا کیا جائے؟ کسی فائل کا چیک سم نمبر جمع کرنے کے لیے ''ملٹی ہیشر'' پروگرام مفت دستیاب ہے جسے آپ درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں:

abelhadigital.com/multihasher

ملٹی ہیشر ایک بہترین ہیش کیلکولیٹر ہے۔ صرف 3MB کے سائز کا حامل یہ پروگرام بہترین کارکردگی کا مالک ہے۔ اس میں آپ ہیش گننے کے لیے کوئی بھی



طارق راحیل 92332161732

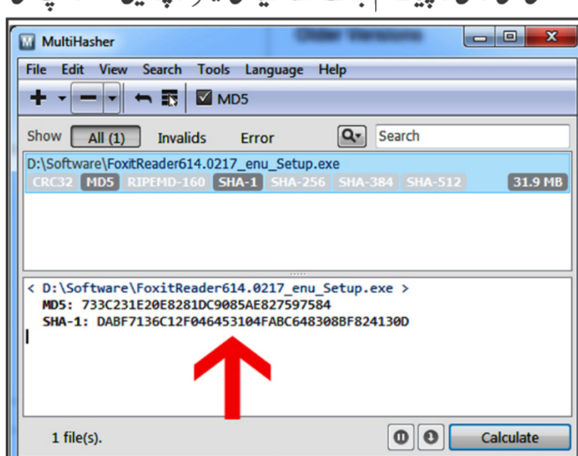


فائل یا پورا فولڈر حتیٰ کہ کوئی چلتا پروسیس بھی شامل کر سکتے ہیں۔ چیک سم درج ذیل الگورتھمز کی سپورٹ اس میں موجود ہے:

CRC32, MD5, RIPEMD-160, SHA-1, SHA-256, SHA-384 and SHA-512

چیک سم کی کیلکولیشن کے علاوہ اس میں معروف آن لائن اینٹی وائرس سروس ''وائرس ٹوٹل'' (VirusTotal.com) کی سپورٹ بھی موجود ہے۔ یقیناً آپ اس سروس سے واقف ہوں گے جہاں کوئی فائل اپ لوڈ کے ایک ہی وقت میں پچاس سے زائد اینٹی وائرسز سے اسکین کی جا سکتی ہے۔ وائرس ٹوٹل کو ملٹی ہیشر میں اس لیے شامل کیا گیا ہے کہ کسی بھی فائل کا چیک سم جاننے کے بعد آپ فوراً اسے وائرس ٹوٹل کے ڈیٹا بیس سے موازنہ کر کے جان سکتے ہیں کہ کہیں یہ فائل وائرس زدہ تو نہیں۔ اس کے علاوہ کسی فائل کا ہیش جان کر آپ اسے آن لائن تلاش کر کے اس فائل کی حقیقت جان سکتے ہیں۔

کسی بھی فائل کا چیک سم جاننے کے لیے ملٹی ہیشر کو چلائیں۔ اگر آپ کسی



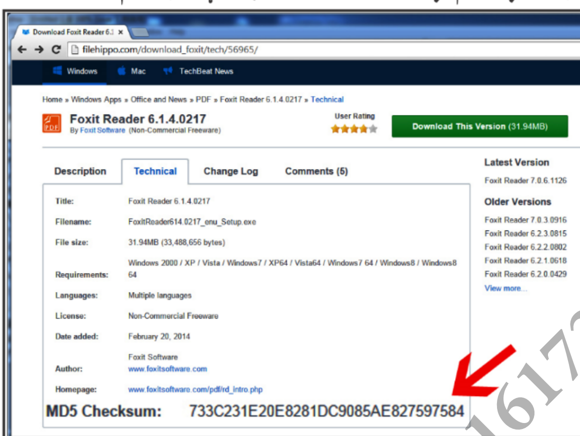
فائل کا چیک سم جاننا چاہتے ہیں تو Select files پر کلک کرتے ہوئے اس فائل کو منتخب کر لیں۔

یاد رہے کہ ہمیں MD5 ہیش چاہیے۔ اس لیے ملٹی ہیشر میں الگورتھم کی لسٹ میں سے MD5 ضرور منتخب کر لیں اور اس کے بعد نیچے موجود کیلکولیٹ کے بٹن پر کلک کریں۔

مثلاً یہاں ہم نے اس میں فوکس اِٹ ریڈر کے ورژن 6.1.4.0217 کا MD5 چیک سم حاصل کیا ہے۔ جو کہ درج ذیل ہے:

733C231E20E8281DC9085AE827597584

آیئے اب اسے فائل ہپو پر دیکھتے ہیں۔ فائل ہپو کی خاص بات یہ ہے کہ یہاں ہر پروگرام کا پرانا ورژن بھی محفوظ رکھا جاتا ہے۔ یہاں ہم فوکس اٹ ریڈر



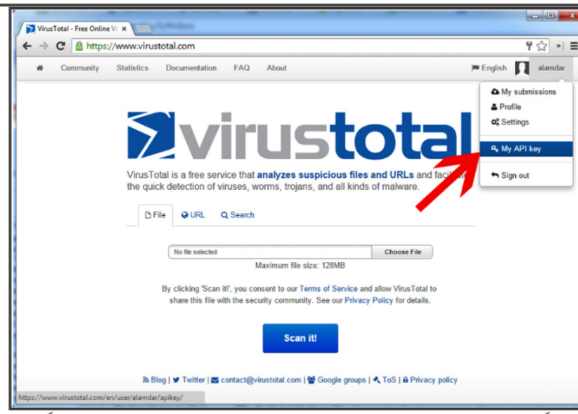
کے اپنے مطلوبہ ورژن کا ایم ڈی فائیو چیک سم جان سکتے ہیں۔ فوکس ریڈر کے اس ورژن کا چیک سم آپ تصویر میں دیکھ سکتے ہیں کہ بالکل وہی ہے جو ہمیں ملٹی ہیشر نے دیا ہے۔ اس طرح ہم باآسانی جان سکتے ہیں کہ اس فائل میں بالکل بھی کوئی تبدیلی نہیں کی گئی۔ جیسا پروگرام ڈیویلپرز نے بنایا ہم تک ویسا ہی پہنچا ہے۔

ملٹی ہیشر + وائرس ٹوٹل

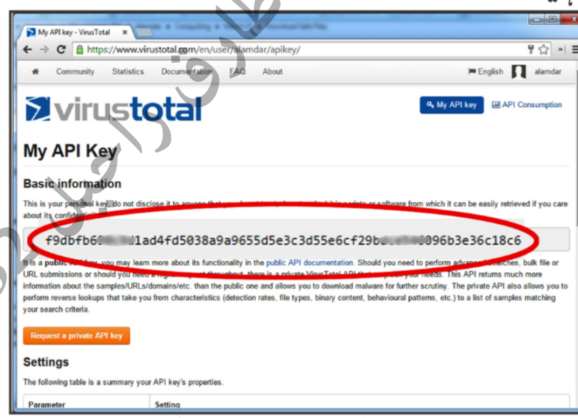
ملٹی ہیشر کو ایک زبردست کارآمد وائرس اسکینر بنانے کے لیے اس میں وائرس ٹوٹل کی API شامل کرنا پڑتی ہے۔ API KEY حاصل کرنے کے لیے وائرس ٹوٹل کی ویب سائٹ پر جائیں:

www.virustotal.com

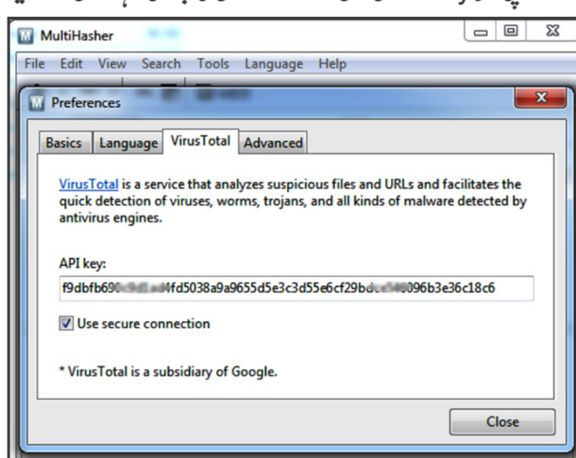
وائرس ٹوٹل ویب سائٹ جو کہ اب گوگل کی مالکیت ہے، میں پچاس سے زائد اینٹی وائرس انجنز موجود ہیں۔ یعنی اگر آپ اس ویب سائٹ پر جا کر آن لائن



فائل اسکین کریں گے تو اسے بیک وقت پچاس سے زائد اینٹی وائرسز سے اسکین کیا جائے گا۔ اس طرح آپ با آسانی فیصلہ کر سکتے ہیں کہ کوئی فائل وائرس زدہ ہے یا نہیں۔



اے پی آئی Key وائرس ٹوٹل سے مفت حاصل کی جاسکتی ہے۔ اس کے لیے

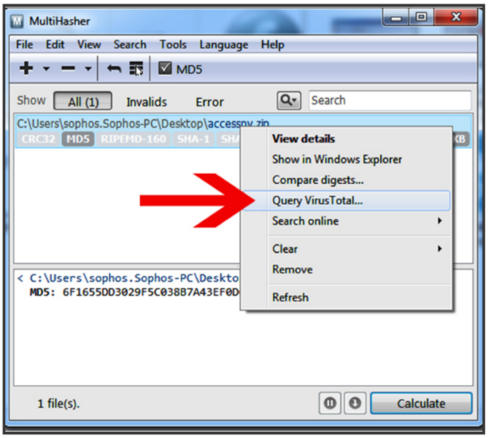


وائرس ٹوٹل پر سائن اپ کر لیں۔ مختصر سا فارم بھر کے آپ وائرس ٹوٹل کے ممبر بن سکتے ہیں۔ اس کے بعد یہاں لاگ اِن کریں۔

لاگ اِن ہو جانے کے بعد اپنے نام کے بٹن پر کلک کریں تو ایک ڈراپ ڈاؤن مینو کھل جائے گا۔ اس میں موجود My API Key پر کلک کریں۔ اگلے صفحے پر آپ API key موجود ہوگی۔ اسے کاپی کر لیں۔

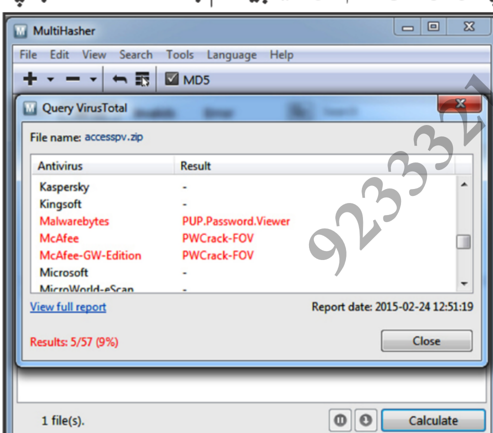
اسے ملٹی ہیشر میں شامل کرنے کے لیے ملٹی ہیشر کے Edit مینو میں موجود Preferences پر کلک کریں۔

پریفرینسز میں تیسرا ٹیب ''وائرس ٹوٹل'' کے نام سے موجود ہے۔ اس پر کلک کریں۔



اس حصے میں API Key شامل کرنے کی فیلڈ موجود ہو گی۔ اس فیلڈ میں کاپی ہوئی Key پیسٹ کر دیں۔

اب آپ کسی بھی فائل کا ایم ڈی فائیو چیک سم جاننے کے بعد اسے جانچنے کے لیے وائرس ٹوٹل کو براہِ راست ملٹی ہیشر سے بھیج سکتے ہیں۔ اس کے لیے



فائل پر رائٹ کلک کرتے ہوئے Query Virustotal پر کلک کریں۔ اوپر موجود Tools کے مینو میں بھی یہ آپشن موجود ہے۔ اس پر کلک کرتے ہی اس فائل کی وائرس یا مال ویئر وغیرہ کے لیے جانچ پڑتال شروع ہو جائے گی۔ مثلاً ہمارے پاس ایک وائرس زدہ فائل موجود ہے۔ تجربے کے طور پر ہم نے اسے ملٹی ہیشر کے ذریعے وائرس ٹوٹل سے اسکین کیا تو نتائج آپ تصویر میں دیکھ سکتے ہیں کہ 57 میں سے 5 اینٹی وائرسز نے اسے وائرس زدہ قرار دیا ہے۔

درج ذیل آسان سوالوں کے جوابات دے کر آپ حاصل کر سکتے ہیں، **2000** روپے تک کا کیش پرائز

1) دنیا کی پہلی ویب میل سروس کونسی تھی؟

☆ہاٹ میل ☆یاہو! میل ☆جی میل

2) دنیا کا سب سے پرانا ڈاٹ کام ڈومین نیم سمبولکس ڈاٹ کام کس سال میں رجسٹر کروایا گیا؟

☆1988ء ☆1990ء ☆1985ء

3) دنیا میں سب سے زیادہ انٹرنیٹ صارفین کس براعظم میں پائے جاتے ہیں؟

☆ایشیاء ☆امریکہ ☆یورپ

☆......ان سوالات کے جوابات 20 اپریل تک ارسال کئے جاسکتے ہیں۔

☆......کوپن پر جوابات لکھ کر اس کوپن کی اسکین کاپی یا موبائل سے فوٹو کھینچ کر بھی بھیجا جاسکتا ہے۔ موصول ہونے والی ای میلز چونکہ بہت زیادہ ہوتی ہیں، اس لئے کوپن مل جانے کی اطلاع دینا ہمارے لئے ممکن نہیں۔

پہلا انعام 2000 روپے نقد	(ایک انعام)
دوسرا انعام 200 روپے نقد	(10 انعامات)

ماہ فروری کے سوالات کے درست جوابات

❶ ایڈوبی فوٹوشاپ ❷ بھارت

❸ سلیکان

پہلا انعام

خورشید خان، لاہور

دوسرا انعام جیتنے والے دس قارئین

☆سہیل احمد، کراچی ☆ عبدالطیف خان، کراچی ☆ عثمان علی، کراچی ☆ فیضان، لاہور ☆ انور علی زمان، حیدرآباد ☆ راشد شبیر، کراچی ☆ بہزاد خان، راولپنڈی ☆ رانا ناصر، کراچی ☆ وجاہت اللہ، حیدرآباد ☆ فیصل محمود، لاہور

طارق راحیل 923332161732

انعامی کوپن برائے مارچ 2015ء

جوابات: 1) .... 2) .... 3) ....

نام .... فون نمبر ....

پتا ....

....

یہ کوپن crm@computingpk.com پر ای میل کیجئے یا "ماہنامہ کمپیوٹنگ"، پوسٹ باکس نمبر 786، کراچی 74200 پر بذریعہ ڈاک ارسال کیجئے

دنیا کے سب سے پرانے ڈاٹ کام ڈومین کی کہانی

15 مارچ کو ایک بڑی سالگرہ منائی جاتی ہے۔ یہ سالگرہ دنیا کے سب سے پہلے ڈاٹ کام ڈومین symbolics.com کی ہے جس کی عمر اس برس پورے تیس سال ہوجائے گی۔ اس ڈومین نیم کی کہانی بھی بہت دلچسپ ہے۔ اسے 15 مارچ 1985ء کو میساچوسٹس امریکہ کی ایک کمپنی Symbolics نے رجسٹر کروایا تھا۔ یاد رہے کہ یہ وہ وقت تھا جب ورلڈ وائیڈ ویب کا کوئی وجود نہیں تھا جبکہ انٹرنیٹ اور ای میل ابھی اپنے ابتدائی ادوار میں تھے۔ اس زمانے میں سمبولکس کمپنی کمپیوٹر ورک اسٹیشن بناتی تھی۔ ان کا تیار کردہ کمپیوٹر LISP machine دنیا کا پہلا ورک اسٹیشن تھا۔ سمبولکس کی ایک وجہ شہرت LISP پروگرامنگ لینگویج پر مبنی ایک نئی لینگویج Flavors بھی ہے۔ سمبولکس کے ورک اسٹیشن جو آپریٹنگ سسٹم استعمال کرتے تھے ان میں Flavors کا باکثرت استعمال کیا گیا تھا۔ 1993ء میں اس کمپنی کا دیوالیہ نکل گیا اور اس کے اثاثے ایک دوسری کمپنی سمبولکس انکارپوریشن نے خرید لئے۔ سمبولکس انکارپوریشن آج بھی Genera نامی آپریٹنگ سسٹم تیار اور فروخت کرتی ہے جسے محدود پیمانے پر استعمال کیا جاتا ہے۔

اصلی سمبولکس کمپنی تو ختم ہوگئی لیکن انہوں نے 1985ء میں جو ڈومین نیم رجسٹر کروایا تھا، وہ آج بھی باقی ہے۔ 2009ء میں سمبولکس ڈاٹ کام کے مالکان سے Aron Meystedt نامی ایک سرمایہ کار نے رابطہ کیا کہ آیا وہ اپنا ڈومین نیم فروخت کرنے میں دلچسپی رکھتے ہیں۔ یہ صاحب XF انویسٹمنٹ کمپنی کے ملک ہیں اور ان کی کمپنی مہنگے اور منافع بخش ڈومین نیم خریدنے اور بیچنے کا کام

symbolics

Symbolics is currently a privately held company which acquired the assets and intellectual property of the old public company called Symbolics, Inc. The old Symbolics was the premier producer of special-purpose computer systems for running and developing state-of-the-art object-oriented programs in Lisp. It designed and built workstations as well as writing a fully object-oriented operating system and development environment called "Genera" to run on those workstations. Symbolics also created a number of software tools to work with Genera. The new Symbolics continues to sell and maintain these products, along with Open Genera which runs on Alpha processor based workstations running Tru64 Unix. If you would like to know why you should be interested in developing your application in Genera, click here to see 25 reasons. Symbolics also distributes the Macsyma and PDEase software products for Windows PCs.

If you previously purchased Macsyma and would like to upgrade to version 2.4, click here to check out our
MACSYMA UPGRADE SPECIAL OFFER.

If you have any questions about Symbolics, its products or services, please contact:

-- David Schmidt
-- Dir. of Sales & Maintenance Operations
-- P.O. Box 10862, Burke, VA 22009
-- 703-455-0430 (voice)
-- sales@symbolics-dks.com

Send bug reports to Kalman Reti at reti@symbolics-dks.com

سمبولکس کی اصلی ویب سائٹ کا اسکرین شاٹ، یہ ویب سائٹ گزشتہ دس سال سے اسی حالت میں ہے اور اب ایک نئے ڈومین نیم پر منتقل ہو چکی ہے

پرانے شمارے، انتہائی کم قیمت پر دستیاب ہیں!

ماہنامہ کمپیوٹنگ کے پرانے شمارے بھی نئے شماروں کے طرح بے حد پسند کئے جاتے ہیں۔ کمپیوٹنگ پاکستان کے اُن چند گنے چنے رسائل میں گنا جاتا ہے جن کی شیلف لائف چند ماہ تک محدود نہیں بلکہ کئی سال بعد بھی اس کے شمارے نئے شماروں کی طرح پڑھے جاتے ہیں۔ ہمیں ہر روز کئی قارئین کی فون کالز اور ای میل پیغامات موصول ہوتے ہیں جن میں پرانے شماروں کے بارے میں دریافت کیا جاتا ہے۔ اگرچہ ہمارے پاس شماروں کی تعداد روز بروز محدود ہوتی جارہی ہے، لیکن ہم ابھی تک پرانے شماروں کے لئے اپنی بچت اسکیم جاری رکھے ہوئے ہیں۔ اس بچت اسکیم کے تحت آپ اگست 2012ء سے اگست 2014ء تک کوئی بھی بارہ منفرد شمارے صرف چار سو روپے کی معمولی رقم کے عوض حاصل کر سکتے ہیں۔ آپ یہ رقم بذریعہ منی آرڈر یا بینک ٹرانسفر ہمیں ارسال کرسکتے ہیں۔ منی آرڈر بنام ''ماہنامہ کمپیوٹنگ''، 57 پریس چیمبرز آئی آئی چندریگر روڈ ارسال کئے جاسکتے ہیں۔ کیش آن ڈیلیوری کی سہولت بھی دستیاب ہے تاہم اس صورت میں سو روپے اضافی ادا کرنے ہونگے۔ اس سلسلے میں مزید رہنمائی کے لئے 0342-2507857 پر ہمارے دفتری اوقات (صبح دس بجے سے شام چار بجے تک) میں کال یا ایس ایم ایس کیجئے۔ اس کے علاوہ آپ crm@computingpk.com پر ای میل بھی کر سکتے ہیں۔

دنیا کے مہنگے ترین ڈومین نیم

ڈومین نیم	فروخت کا سال	قیمت
Insurance.com	2010ء	35.6 ملین ڈالر
VacationRentals.com	2007ء	35 ملین ڈالر
PrivateJet.com	2012ء	30.18 ملین ڈالر
Internet.com	2009ء	18 ملین ڈالر
360.com	2015ء	17 ملین ڈالر
Insure.com	2009ء	16 ملین ڈالر
Hotels.com	2001ء	11 ملین ڈالر
Fund.com	2008ء	9.9 ملین ڈالر
Fb.com	2010ء	8.5 ملین ڈالر
Business.com	1999ء	7.5 ملین ڈالر
Diamond.com	2006ء	7.5 ملین ڈالر
iCloud.com	2011ء	6 ملین ڈالر
Casino.com	2003ء	5.5 ملین ڈالر
Toys.com	2009ء	5.1 ملین ڈالر
Clothes.com	2008ء	4.9 ملین ڈالر

کرتی ہے۔ آرون کے مطابق انہوں نے جس وقت سمبولکس ڈاٹ کام کے مالکان سے رابطہ کیا، وہ بہترین وقت تھا کیونکہ اس وقت سمبولکس انکارپوریشن کو اپنا کاروبار جاری رکھنے کے لئے رقم کی شدید ضرورت تھی۔ لہٰذا کمپنی نے آرون کی پیشکش بخوشی قبول کرتے ہوئے سمبولکس ڈاٹ کام ڈومین نیم XF انویسٹمنٹ کو فروخت کردیا۔ اس معاہدے یا ڈیل کی مالیت کتنی تھی، یہ بات نامعلوم ہے۔ تاہم ڈومین نیم خریدنے اور فروخت کرنے کے کاروبار سے وابستہ لوگ بتاتے ہیں کہ اس معاہدے کی مالیت کئی ملین ڈالر ہوسکتی ہے۔

ڈومین نیم خریدنا اور بیچنا ایک انتہائی منافع بخش کاروبار بن چکا ہے۔ اس کاروبار سے وابستہ کمپنیاں نیلامی میں یا براہ راست ایسے ڈومین نیم خریدتی ہیں جن پر زیادہ ٹریفک آنے کا امکان ہوتا ہے یا پھر ایسے ڈومین خریدے جاتے ہیں جو مستقبل میں کسی معروف کمپنی کے کام آسکتے ہیں۔ مثلاً 2010ء میں فیس بک نے fb.com ڈومین نیم خریدا تھا۔ اس ڈومین نیم کے لئے فیس بک کو پچاسی لاکھ امریکی ڈالر ادا کرنے پڑے تھے۔ جبکہ facebook.com ڈومین نیم خریدنے کے لئے کمپنی نے صرف پانچ لاکھ ڈالر خرچ کئے تھے۔ اس سے پہلے فیس بک کا ڈومین نیم thefacebook.com تھا جو مارک زکربرگ نے چند ڈالر کے عوض خریدا تھا۔

بہرحال، اپنا اصلی ڈومین نیم فروخت کرنے کے بعد سمبولکس کمپنی نے اپنی ویب سائٹ نئے ڈومین http://symbolics-dks.com/ پر منتقل کردی جہاں آج بھی وہی ویب سائٹ براجمان ہے جو 2005ء میں تھی۔

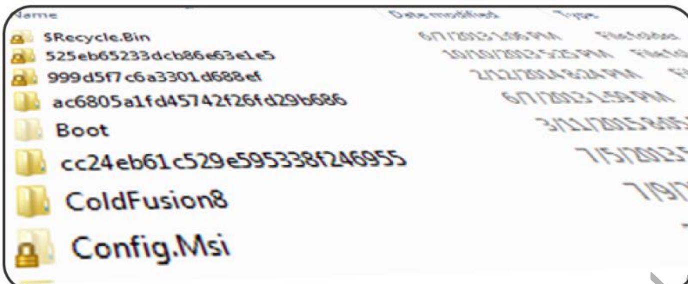
آرون کہتے ہیں کہ ان سے اکثر دوست احباب پوچھتے ہیں کہ وہ اس ڈومین نیم کا کریں گے کیا؟ آردون کے مطابق سمبولکس ڈاٹ کام کی سب سے خاص بات یہ ہے کہ اس ویب سائٹ کو دیکھنے ہر سال لاکھوں لوگ آتے ہیں۔ ویب سائٹ پر آنے والا یہ ٹریفک بغیر کسی اشتہار بازی کے آتا ہے۔ اس کی وجہ سمبولکس ڈاٹ کام کا سب سے پرانا ڈومین نیم ہونا ہے۔ لوگ جب کہیں پڑھتے ہیں کہ یہ دنیا کا سب سے پرانا ڈومین نیم ہے تو وہ تجسس کے مارے اس ویب سائٹ کو ضرور دیکھنا چاہتے ہیں۔ جبکہ انٹرنیٹ پر موجود لاکھوں ویب سائٹس پر بھی سمبولکس ڈاٹ کا ربط موجود ہے جو اس ڈومین نیم کو مزید مشہور بناتا ہے۔

آرون کا خیال تھا کہ اس ڈومین نیم کو خرید کر کمائی کا ذریعہ بنایا جاسکتا ہے۔ اس لئے انہوں نے اس ڈومین نیم پر ایک ویب سائٹ بنائی ہے جس پر انٹرنیٹ اور ورلڈ وائیڈ ویب کے حوالے سے تاریخ اور حقائق موجود ہیں۔ پیسے کمانے کے لئے وہ اپنی اس ویب سائٹ پر اشتہارات بھی قبول کرتے ہیں۔ ماضی میں انہوں نے اس سے رقم بھی کمائی ہے مگر اب وہ منفرد اور پریمیئم ڈومین نیم کی نیلامی کرنے والی ایک کمپنی میں ملازمت اختیار کرچکے ہیں جہاں انہوں نے حال ہی میں classic.com ڈومین نیم 172500 ڈالر میں نیلام کیا ہے۔ اسی نوکری کی وجہ سے انہوں نے اب سمبولکس ڈاٹ کام سے بڑی رقم کمانے کا منصوبہ فی الحال ترک کردیا ہے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ ان کی اپنی کمپنی XF.com کے پاس بھی کئی بیش قیمت ڈومین نیم مثلاً tablets.com اور copier.com موجود ہیں۔ ان دونوں کی قیمت لاکھوں ڈالر میں ہے۔

آرون اگرچہ سمبولکس ڈاٹ کام پر کی گئی اپنی سرمایہ کاری اب تک واپس حاصل نہیں کرپائے تاہم وہ اسے بیچنے کا ارادہ نہیں رکھتے۔ ان کا خیال ہے کہ انٹرنیٹ کے سب سے قدیم ڈومین نیم کا مالک ہونا ایک اعزاز کی بات ہے۔ ■

سوال: میرے کمپیوٹر کی ہارڈ ڈرائیو میں عجیب اور لمبے چوڑے ناموں والے فولڈر بن گئے ہیں۔ یہ فولڈر صرف سی ڈرائیو میں ہی نہیں بلکہ ڈی اور ای ڈرائیو میں بھی ہیں۔ کیا انہیں ڈیلیٹ کرنا مناسب ہوگا؟ ویسے میں نے یہ فولڈر ڈیلیٹ کرنے کی کوشش بھی کی ہے مگر یہ فولڈر ڈیلیٹ ہی نہیں ہوتے۔ اگر انہیں ڈیلیٹ کیا جاسکتا ہے تو کیسے؟ (صدیق اکبر، ای میل)

جواب: جن فولڈروں کا آپ نے ذکر کیا ہے یہ وہ عارضی فولڈر ہیں جو ونڈوز Updates یا سکیوریٹی پیچ انسٹال کرتے ہوئے بناتی ہے۔ بعض اوقات کئی سافٹ ویئر بھی انسٹالیشن کے دوران اس قسم کے فولڈر بناتے ہیں۔ ان فولڈروں میں انسٹالیشن کے دوران عارضی فائلیں محفوظ کی جاتی ہیں۔ انسٹالیشن کے مکمل ہوجانے کے بعد اصولاً ان عارضی فائلوں کو حذف کر دیا جاتا ہے۔ لیکن ہر بار ایسا نہیں ہوتا جس کی وجہ سے انسٹالیشن یا ونڈوز کے اپ ڈیٹ ہوجانے کے بعد بھی مختلف ڈرائیوؤں میں یہ فولڈر موجود رہتے ہیں۔ عموماً یہ فولڈر پوشیدہ ہوتے ہیں لیکن اگر آپ نے پوشیدہ فولڈر کو ظاہر (Show) کروا رکھا ہے تو یہ آپ کو ڈرائیو کی روٹ پر نظر آتے ہیں۔ ان فولڈر کی ملکیت (ownership) ونڈوز کے پاس ہوتی ہے اس لئے انہیں آپ ایڈمنسٹریٹر ہونے کے باوجود بھی ڈیلیٹ نہیں کر پاتے۔



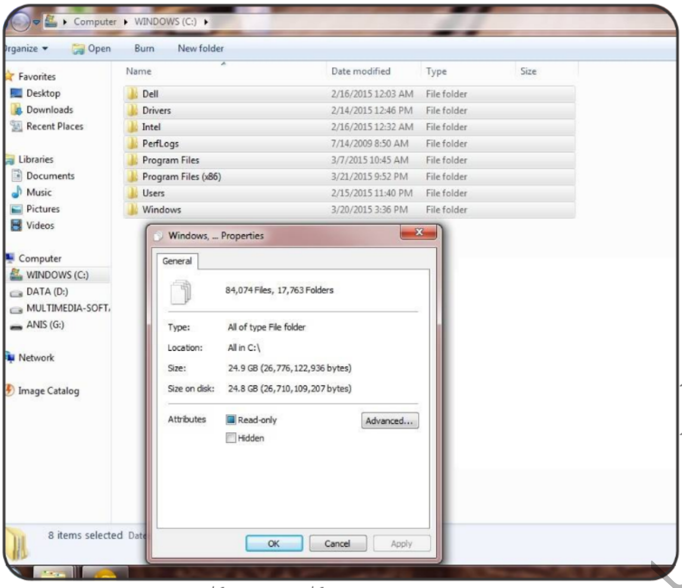
چونکہ یہ عارضی فولڈر ہوتے ہیں جن کا مقصد پورا ہو چکا ہے، اس لئے انہیں ڈیلیٹ کرنے میں کوئی قباحت نہیں۔ تاہم کمپیوٹر ایکسپرٹ کہتے ہیں کہ احتیاطاً ان فولڈروں کو کچھ دن کے لئے کسی دوسرے فولڈر میں منتقل کر دینا چاہئے۔ اگر اس دوران ونڈوز اور اس پر نصب باقی سافٹ ویئر بغیر کسی پریشانی کے چلتے رہیں تو پھر تمام عارضی فولڈروں کو ڈیلیٹ کر دیں۔

جیسا کہ ہم نے پہلے بتایا کہ آپ کو ان فولڈروں کو ڈیلیٹ کرنے یا دوسری فولڈر میں منتقل کرنے کے لئے درکار حقوق حاصل نہیں ہوتے، اس لئے آپ کو یہ کام کرنے کے لئے پہلے ان فولڈروں کی ملکیت حاصل کرنی ہوگی۔ ہم یہاں فرض کر رہے ہیں کہ آپ مائیکروسافٹ ونڈوز سیون استعمال کر رہے ہیں۔ اس مقصد کے لئے باری باری ہر فولڈر کو منتخب کر کے رائٹ کلک کریں اور پراپرٹیز کے آپشن پر کلک کریں۔ کھلنے والی پراپرٹیز کی ونڈو میں Security کے ٹیب پر کلک کریں اور پھر یہاں موجود Advanced کے بٹن پر کلک کریں۔ اس کے نتیجے میں ایک نئی ونڈو کھل جائے گی۔ اس نئی ونڈو میں سے Owner کے ٹیب پر کلک کریں اور پھر Edit کے بٹن پر کلک کر کے اپنا یوزر (User) یہاں شامل کرلیں۔ جب آپ کے یوزر اکاؤنٹ کے پاس فولڈر کی ملکیت آجائے گی، تب آپ اسے کھول بھی سکتے ہیں، ڈیلیٹ یا منتقل بھی کر سکتے ہیں۔

اگر اس جتن کے بعد بھی فولڈر ڈیلیٹ نہ ہو رہا ہو تو پھر آپ کو فولڈر کی اجازتیں (پرمیشنز) بھی متعین کرنی ہوگی۔ حسب سابق فولڈر پر رائٹ کلک کر کے پراپرٹیز منتخب کریں اور پھر سکیوریٹی کے ٹیب میں سے Edit کے بٹن پر کلک کریں۔ اگلی کھلنے والی ونڈو میں سے اپنا یوزر نیم منتخب کریں اور نیچے موجود check boxes میں سے Full Control کے سامنے اور Allow کے نیچے موجود چیک باکس کو check کر دیں۔ OK کے بٹن پر کلک کریں۔ اس بار فولڈر کو ڈیلیٹ کرنے پر آپ کو کسی پریشانی کا سامنا نہیں کرنا پڑے گا۔

یاد رہے کہ آپ اس طریقہ کار کو استعمال کرتے ہوئے کئی دوسرے فولڈر مثلاً Program Files کے فولڈر میں موجود سافٹ ویئر کے فولڈروں کو بھی ڈیلیٹ کر سکتے ہیں۔

سوال: میرے نئے لیپ ٹاپ کی سی ڈرائیو (سسٹم ڈرائیو) پر موجود ڈیٹا کا مجموعی سائز 24.9 گیگا بائٹس ہے۔ اس پارٹیشن کی اپنی گنجائش 68.2 گیگا بائٹس ہے۔ اس حساب سے دستیاب اسپیس کو 43.3 گیگا بائٹس ہونا چاہیئے۔ مگر سی ڈرائیو میں مجھے صرف 16.9 گیگا بائٹس کا خالی اسپیس نظر آرہا ہے۔ پلیز رہنمائی کریں کہ ایسا کیوں دکھائی دے رہا ہے؟ فری اسپیس 43 گیگا بائٹس کیوں نہیں؟ (محمد انیس، مہاراشٹر ابھارت، فیس بک)



جواب: مائیکروسافٹ ونڈوز سمیت دیگر آپریٹنگ سسٹم کچھ فائلوں کو صارف کی نظروں سے پوشیدہ رکھتے ہیں۔ ان فائلوں کے معاملے میں آپریٹنگ سسٹم حساس ہوتے ہیں کیونکہ اگر ان میں کوئی تبدیلی کردی جائے یا انہیں ڈیلیٹ کردیا جائے تو آپریٹنگ سسٹم کے کام کرنے کی صلاحیت پر فرق پڑسکتا ہے۔ آپ کے ساتھ بھی یہ معاملہ درپیش ہے۔ سسٹم روٹ یا وہ ڈرائیو جس میں آپریٹنگ سسٹم انسٹال ہے، میں سینکڑوں فائلیں ایسی ہوتی ہیں جنہیں آپریٹنگ سسٹم نے چھپا رکھا ہوتا ہے۔ آپ جب سی ڈرائیو کھول کر اس میں نظر آنے والی فائلوں کو منتخب کرکے پراپرٹیز دیکھتے ہیں تو آپ کو صرف نظر آنے والی فائلوں کا مجموعی سائز پتا چل رہا ہوتا ہے۔ اس میں پوشیدہ فائلوں کا سائز شامل نہیں ہوتا۔

یہاں آپ کو یہ بھی بتاتے چلیں کہ فائلوں کی دو اقسام پوشیدہ ہوتی ہیں۔ ایک وہ جنہیں خود پوشیدہ کیا گیا ہو یا تکنیکی زبان میں ان کا hidden ایٹری بیوٹ متعین کیا گیا ہو۔ دوسری سسٹم فائلیں یا ایسی فائلیں جن کا system ایٹری بیوٹ متعین کیا گیا ہو۔ ان پوشیدہ فائلوں کو ظاہر کرنے کے لئے آپ کو کچھ جتن کرنا ہوگا۔ کنٹرول پینل کھولیں اور اس میں سے Folder Options پر کلک کریں۔ کھلنے والی فولڈر آپشنز کی ونڈو میں سے View کے ٹیب پر کلک کیجیے اور یہاں درج ذیل دو چیک باکس تلاش کرکے uncheck کردیں۔

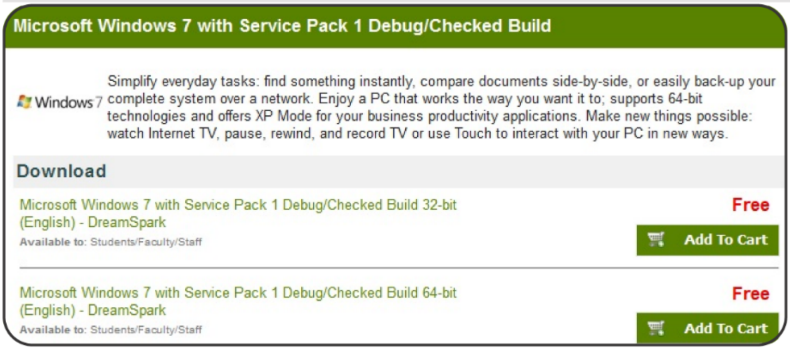
Show hidden files, folders, and drives

Hide protected operating system files (Recommended)

اب OK کے بٹن پر کلک کرکے آپ واپس سی ڈرائیو میں تشریف لائیں۔ آپ دیکھیں گے کہ بہت سی نئی فائلیں نظر آرہی ہیں اور ان کے رنگ باقی فائلوں کے مقابلے میں قدرے مدہم ہیں۔ یہ اس بات کی نشانی ہے کہ یہ فائلیں یا فولڈر پوشیدہ ہیں۔ اب آپ ان تمام کو منتخب کرکے ان کا مجموعی سائز معلوم کریں تو یہ پہلے معلوم کردہ سائز کے مقابلے میں زیادہ ہوگا۔

یاد رہے کہ پوشیدہ فائلیں صرف سسٹم ڈرائیو میں ہی نہیں ہوتیں، بلکہ یہ کسی بھی ڈرائیو میں ہوسکتی ہیں۔ آپ چاہیں تو خود بھی کسی فائل یا فولڈر کو پوشیدہ کرسکتے ہیں۔ اس کے لئے آپ درکار فائل یا فولڈر پر رائٹ کلک کرکے پراپرٹیز کا انتخاب کریں اور کھلنے والی ونڈو میں سے Hidden کے چیک باکس پر چیک کردیں۔ کسی فائل کو سسٹم فائل بنانے کے لئے آپ کو کمانڈ پرامپٹ کا استعمال کرنا پڑتا ہے۔ فائلوں کے ایٹری بیوٹ تبدیل کرنے کے لئے attrib کمانڈ موجود ہے۔ اگر آپ کو کسی پوشیدہ فائل کو کمانڈ پرامپٹ کے ذریعے ظاہر کروانا ہو تو اس کے لئے کمانڈ پرامپٹ پر آپ attrib -h file.txt لکھیں گے۔ h- میں منفی کے نشان کا مطلب ہے ختم کریں اور h کا مطلب ہے hidden۔ یعنی hidden ایٹری بیوٹ ختم کریں۔ اسی طرح اگر آپ نے فائل کو hidde کرنا ہو تو آپ منفی کے نشان کی جگہ مثبت کا نشان یعنی + لگادیں۔ یہاں یہ بتانا بھی اہم ہے کہ پوشیدہ فائلیں اور فولڈر کمپیوٹر وائرسز کا سب سے زیادہ استعمال کیا جانے والا ہتھیار رہے۔ انہیں آپریٹنگ سسٹم اور ڈیٹا کی حفاظت کے لئے بنایا گیا تھا لیکن کمپیوٹر وائرس اپنی فائلوں اور ڈیٹا کو بھی اس طریقے سے پوشیدہ رکھتے ہیں۔ یہ وائرس اس قدر ہوشیار ہوتے ہیں کہ اگر آپ فولڈر آپشنز کے ذریعے پوشیدہ فائلوں کو ظاہر کرنا بھی چاہیں تو یہ ایسا نہیں کرنے دیتے۔ اگر آپ کو پوشیدہ فائلیں ظاہر کرنے کے باوجود بھی نظر نہیں آرہیں تو یہ اس بات کی نشانی ہے کہ آپ کا کمپیوٹر وائرس سے متاثرہ ہے۔

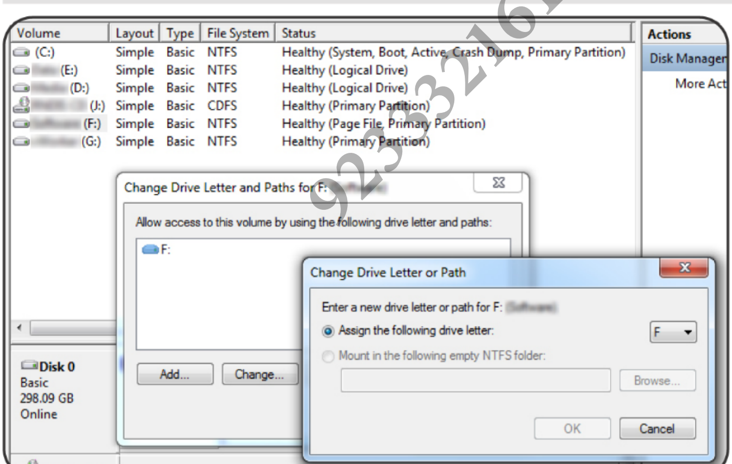
سوال: یونی ورسٹی کا طالب علم ہونے کی وجہ سے مائیکروسافٹ ڈریم اسپارک پروگرام کے تحت مجھے مائیکروسافٹ کے 100 سے زیادہ سافٹ ویئر کا لائسنس بشمول تازہ ترین آپریٹنگ سسٹم مفت حاصل ہے۔ میرا سوال یہ ہے کہ جب بھی میں ڈریم اسپارک کی ویب سائٹ پر لاگ ان کرتا ہوں وہاں مجھے ایک ہی سافٹ ویئر (مثلاً ونڈوز سیون) کے دو مختلف طرح کے ورژن ڈاؤن لوڈنگ کے لئے ملتے ہیں۔ ان میں سے ایک ورژن Debug/Checked Build کہلاتا ہے۔ اس کا مطلب کیا ہے؟ (فرخ، فیس بک)



جواب: کسی سافٹ ویئر کے ڈی بگ/ چیکڈ بلڈ ورژن میں سافٹ ویئر کوڈی بگ کرنے اور خرابی کو جانچنے کے لئے عام سافٹ ویئر کے مقابلے میں بہت زیادہ انتظام ہوتا ہے۔ آپ یقیناً جانتے ہی ہونگے کہ کسی سافٹ ویئر میں خرابیاں تلاش کرنے کے لئے ڈی بگنگ (debugging) کا عمل کیا جاتا ہے۔ اس دوران سافٹ ویئر کے چلتے دوران مختلف اہم مواقعوں پر توثیق یا ویلی ڈیشن کا عمل کیا جاتا ہے۔ جب کسی سافٹ ویئر کا حتمی ورژن جاری کیا جاتا ہے تو اس میں سے ڈی بگنگ کے لئے شامل کوڈ اور مراحل کو ختم کر دیا جاتا ہے۔

ڈی بگ/ چیکڈ ورژن عام ورژن کے مقابلے میں چونکہ زیادہ محتاط انداز میں چل رہا ہوتا ہے، اس لئے یہ کافی سست رفتار ہوتا ہے۔ اس لئے اگر مجبوری نہ ہو تو ڈی بگ/ چیکڈ ورژن کا استعمال نہیں کرنا چاہیے۔

سوال: میں جب اپنے کمپیوٹر کے ساتھ فلیش ڈرائیو لگاتا ہوں، مائی کمپیوٹر میں وہ فلیش ڈرائیو H: ڈرائیو کی شکل میں نظر آتی ہے۔ کیا میں ونڈوز سیون میں اس ڈرائیو کا نام تبدیل کرسکتا ہوں؟ اگر ہاں تو کیسے؟ (جنید احمد، فیس بک)

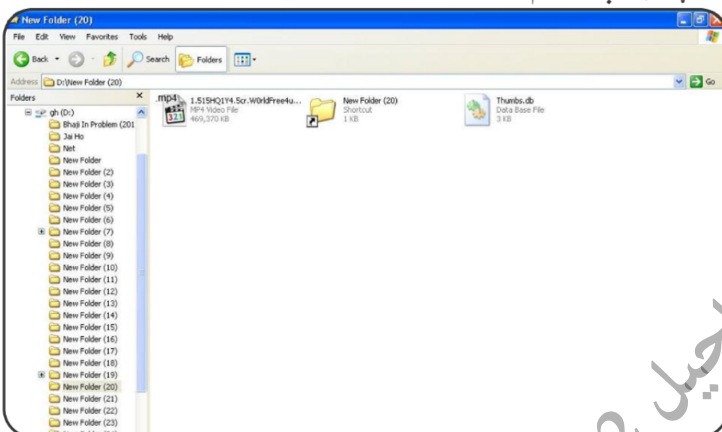


جواب: جی ہاں، آپ کسی بھی ڈرائیو کا ڈرائیو لیٹر تبدیل کرسکتے ہیں، حتیٰ کہ سسٹم ڈرائیو جس میں مائیکروسافٹ ونڈوز انسٹال ہے، اس کا ڈرائیو لیٹر بھی تبدیل کیا جاسکتا ہے۔ اس کا طریقہ کار یہ ہے کہ آپ فلیش ڈرائیو کو کمپیوٹر کے ساتھ جوڑ کر مائی کمپیوٹر پر رائٹ کلک کریں اور ظاہر ہونے والے مینیو میں سے Manage پر کلک کریں۔ کھلنے والی کمپیوٹر منیجمنٹ کی ونڈو میں سے بائیں طرف موجود آپشنز میں Storage کے تحت موجود Disk Management پر کلک کریں۔ چند ہی لمحوں میں دائیں جانب آپ کے کمپیوٹر میں نصب تمام ہارڈ ڈرائیوز، فلیش ڈرائیوز اور سی ڈی/ ڈی وی ڈی ڈرائیوز کی تفصیل ظاہر ہوجائے گی۔ آپ نے جو فلیش ڈرائیو لگا رکھی ہے، وہ بھی H: ڈرائیو کی شکل میں آپ کو نظر آ رہی ہوگی۔

آپ فلیش ڈرائیو کو منتخب کرکے اس پر رائٹ کلک کریں۔ ظاہر ہونے والے مینیو میں سے Change Drive Letter and Paths پر کلک کیجئے۔ ایک چھوٹی سی نئی ونڈو کھلے گی۔ آپ اس ونڈو میں سے پہلے سے موجود H: کو منتخب کرکے Change کے بٹن پر کلک کردیں۔ اگلی ونڈو میں سے اپنا من پسند ڈرائیو لیٹر منتخب کرکے OK کے بٹن پر کلک کردیں۔

سوال: میرے پاس ایسے بہت سے کمپیوٹر آتے ہیں جن میں ایک مخصوص شارٹ کٹ فولڈر ہر فولڈر میں موجود ہوتا ہے۔ یہ فولڈر کسی اینٹی وائرس سے بھی ختم نہیں ہوتے اور نہ ہی انہیں کسی دوسرے طریقے سے ختم کیا جا سکتا ہے۔ انہیں ختم کرنے کا ایک ہی طریقہ ہے کہ انہیں ایک ایک کرکے ڈیلیٹ کیا جائے۔ لیکن اس میں بہت وقت ضائع ہوتا ہے۔ برائے مہربانی اس کا کوئی حل بتا کر میری پریشانی ختم کردیں۔ (اسماعیل سیال نورانی، فیس بک)

جواب: عموماً فولڈر کے اندر فولڈر کا شارٹ کٹ ایک مخصوص وائرس بناتا ہے۔ لیکن بقول آپ کے، اینٹی وائرس ان کو ختم نہیں کر رہا۔ لہٰذا ہم یہ فرض کر رہے ہیں کہ یہ شارٹ کٹ فولڈر دراصل کوئی ایگزی کیوٹ ایبل فائل نہیں بلکہ حقیقتاً کسی نامعلوم فولڈر کا شارٹ کٹ ہی ہے۔ ان شارٹ کٹ فولڈروں کو ڈیلیٹ کرنے کے لئے دو طریقے استعمال کئے جا سکتے ہیں۔ پہلا ونڈوز کے سرچ ٹول کے استعمال سے، جبکہ دوسرا کمانڈ لائن کے ذریعے۔ ہم پہلے کمانڈ لائن والے طریقے کے بارے میں بات کرتے ہیں۔ یہ طریقہ اس وقت کارگر ہے جب آپ نے تمام شارٹ کٹ ڈیلیٹ کرنے ہوں یا جو شارٹ کٹ ڈیلیٹ کرنے ہوں ان کے نام ایک ہی ہوں۔ یہ بات نوٹ کر لیجئے کہ مائیکروسافٹ ونڈوز میں ہر شارٹ کٹ کا ایکسٹینشن .lnk ہوتا ہے۔



کمانڈ پرامپٹ کھول کر سب سے پہلے اس فولڈر میں تشریف لے جائیں جس میں تمام شارٹ کٹ فولڈر موجود ہیں۔ ہم فرض کر لیتے ہیں کہ تمام شارٹ کٹ فولڈر E:\Data میں ہیں۔ لہٰذا کمانڈ پرامپٹ پر ہم یہ کمانڈ لکھیں گے:

E: (Enter)

CD Data (Enter)

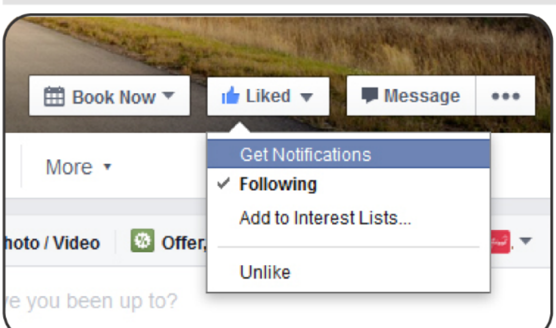
Del *.lnk /f /s (Enter)

چند ہی لمحوں میں تمام شارٹ کٹ ڈیلیٹ ہوجائیں گے۔ جو شارٹ کٹ ڈیلیٹ کرنے ہیں، ان کے نام اگر ایک جیسے ہی ہوں تو .lnk* کے بجائے شارٹ کا نام اور .lnk لکھ کر اینٹر کریں۔

ونڈوز سرچ کے ذریعے شارٹ کٹ ڈیلیٹ کرنے کے لئے کی بورڈ سے ونڈوز کلید (key) اور F کا بٹن ایک ساتھ دبائیں۔ ایک نئی ونڈو کھل جائے گی۔ آپ اس میں سرچنگ کے لئے دی گئی جگہ پر .lnk* لکھ کر اینٹر کریں۔ کچھ ہی دیر میں تمام شارٹ کٹ ظاہر ہوجائیں گے۔ آپ چاہیں تو تمام شارٹ کٹ یا چاہیں تو مخصوص شارٹ کٹ منتخب کرکے کی بورڈ سے ڈیلیٹ کا بٹن دبا دیں۔

سوال: مجھے آپ کے فیس بک پیج پر ہونے والی سرگرمیوں کی اطلاع یا نوٹی فکیشن نہیں ملتی۔ کوئی طریقہ بتائیں کہ ہر پوسٹ کے بارے میں مجھے بروقت اطلاع ملتی رہے۔ (ناصر علی، فیس بک)

جواب: فیس بک کسی بھی فیس بک پیج کو پسند کرنے کے بعد اس پر کی جانے والی ہر پوسٹ سے آپ کو آگاہ نہیں کرتا۔ یہی وجہ ہے کہ لاکھوں لائکس ہونے کے باوجود کچھ فیس بک پیجز پر کی جانے والی پوسٹس کو چند لوگ ہی پسند کرتے ہیں یا ان پر کوئی تبصرہ کرتے ہیں۔ فیس بک کی یہ پالیسی ہے کہ وہ کسی فین پیج کو لائک کرنے والوں کی کل تعداد میں سے چند فی صد کو ہی پیج کی پوسٹ ان کی نیوز فیڈ میں دکھاتا ہے۔ اگر آپ کسی بھی فیس بک پیج پر ہونے والی ہر سرگرمی سے باخبر رہنا چاہتے ہیں تو آپ اس فیس بک پیج پر تشریف لے جائیں اور Liked کے بٹن پر کلک کرکے Get Notifications پر کلک کریں۔ اس طرح جب بھی پیج پر کوئی نئی پوسٹ شائع ہوگی، آپ کو اس حوالے سے بذریعہ نوٹی فکیشن مطلع کردیا جائے گا۔



طارق راحیل 923332161732

سوال: مجھے ٹارچ براؤزر (Torch Browser) کے بارے میں بتائیں کہ وہ کیسا ہے اور کیا وہ محفوظ ہے؟

(مبشر خلیل رضوی، فیس بک)

جواب: ٹارچ براؤزر در اصل گوگل کے ایک اوپن سورس پروجیکٹ کرومیئم (Chromium) پر مبنی ہے۔ معروف ویب براؤزر گوگل کروم کی تیاری بھی کرومیئم کے سورس کوڈ سے کی جاتی ہے۔ ٹارچ ویب براؤزر میں کئی ایسی سہولیات فراہم کی گئی ہیں جو کہ عام طور پر ویب براؤزر میں نہیں ہوتیں۔ مثلاً اس میں بٹ ٹورینٹ کلائنٹ پہلے سے موجود ہے جس کے ذریعے ٹورینٹس بغیر کسی اضافی سافٹ ویئر کے ڈاؤن لوڈ کئے جاسکتے ہیں۔ اسی طرح اس میں ڈاؤن لوڈنگ کے لئے ڈاؤن لوڈ مینجر موجود ہے جس کے بارے میں دعویٰ کیا جاتا ہے کہ وہ عام براؤزر کے مقابلے میں تین گنا تیز رفتاری سے ڈاؤن لوڈنگ کر سکتا ہے۔

چونکہ یہ پروجیکٹ کرومیئم پر مبنی براؤزر ہے، اس لئے اس کے استعمال میں کوئی قباحت نہیں۔ البتہ گوگل کروم، فائر فاکس اور انٹرنیٹ ایکسپلورر جیسے جدید ویب براؤزرز کی موجودگی میں اس کا استعمال بے معنی ہو جاتا ہے۔ یاد رہے کہ آپ ٹارچ براؤزر کو آن لائن اپنی شناخت چھپانے کے لئے استعمال نہیں کر سکتے۔

سوال: میرے پاس سین ڈسک کی 16 گیگا بائٹس گنجائش والی فلیش ڈرائیو ہے۔ اس کے ساتھ مسئلہ یہ ہے کہ جب میں اسے کھولنے کی کوشش کرتا ہوں تو Data Error (Cyclic Redundancy Check) ایرر نظر آتا ہے۔

(ملک ذوالفقار سُرانی، فیس بک)

جواب: فلیش ڈرائیو میں CRC ایرر کا ظاہر ہونا اس بات کی نشاندہی کرتا ہے کہ فلیش ڈیٹا پر موجود ڈیٹا درست حالت میں نہیں۔ ایسا عموماً اس وقت ہوتا ہے جب فلیش ڈرائیو پر ڈیٹا لکھتے ہوئے اسے اچانک کمپیوٹر سے الگ کر دیا جائے یا کمپیوٹر اچانک بجلی چلے جانے کی وجہ سے بند ہو جائے۔ ایسے ایرر فلیش ڈرائیو کے علاوہ ہارڈ ڈسک میں بھی واقع ہو سکتے ہیں۔

اس مسئلے کو حل کرنے کے لئے آپ کو کمانڈ پرامپٹ کھول کر اس پر درج ذیل کمانڈ لکھنی ہوگی:

```
chkdsk /f /x H:
```

یہاں :H کی جگہ آپ اپنی فلیش ڈرائیو کا ڈرائیو لیٹر لکھیں گے۔

سوال: میرا سوال یہ ہے کہ میں نے کچھ عرصہ پہلے انٹرنیٹ ڈاؤن لوڈ مینجر ڈاؤن لوڈ کیا تاکہ فیس بک یا یوٹیوب وغیرہ سے ویڈیو ڈاؤن لوڈ کر سکوں۔ جب تک وہ ڈاؤن لوڈ مینجر کام کرتا رہا، چیزیں بھی ڈاؤن لوڈ ہوتی رہیں۔ لیکن کچھ عرصہ پہلے ہی اس نے کام کرنا چھوڑ دیا تو مجھے پتا چلا کہ اس کی رجسٹریشن صرف تیس دن کی ہوتی ہے۔ بہر حال میں نے اس کو ان-انسٹال بھی کیا، ڈیلیٹ بھی کیا اور پھر دوبارہ ڈاؤن لوڈ کیا، پانچ چھ بار دوبارہ انسٹال کیا لیکن پھر بھی اس نے کام نہ کیا۔ اب آپ برائے مہربانی کوئی ایسا ڈاؤن لوڈ مینجر بتا دیں جس سے فیس بک، یوٹیوب وغیرہ کی ویڈیوز ڈاؤن لوڈ ہو سکیں۔

(عاطف فراز، فیس بک)

جواب: ہمیں موصول ہونے والے بیشتر سوالات انٹرنیٹ ڈاؤن لوڈ مینجر (IDM)، اس کے کریک ورژن اور ویڈیو ڈاؤن لوڈنگ کے حوالے سے ہوتے ہیں۔ ہم نے ماضی میں اس حوالے سے کئی بار اپنے فیس بک پیج پر انٹرنیٹ ڈاؤن لوڈ مینجر کے مفت متبادل پیش کئے ہیں۔ ان تمام متبادل سافٹ ویئر میں ہم نے سب سے بہتر ایگل گیٹ (EagleGet) کو پایا ہے۔ یہ انٹرنیٹ ڈاؤن لوڈ مینجر کی تمام اہم خوبیوں سے مزین ہے اور بالکل مفت دستیاب ہے۔ اس کے ذریعے آپ کسی بھی ویڈیو ویب سائٹ مثلاً یوٹیوب، ڈیلی موشن یا فیس بک پر اپ لوڈ کی گئی ویڈیوز بہ آسانی ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ ساتھ ہی یہ ہر اہم ویب براؤزر کے ساتھ مطابقت رکھتا ہے۔ اس میں کسی بھی نمایاں ڈاؤن لوڈ مینجر کی تمام خصوصیات موجود ہیں۔ یہ صرف فائلیں ڈاؤن لوڈ ہی نہیں کرتا، بلکہ انہیں وائرس اور مال ویئر کے لئے جانچتا بھی ہے۔ اگر کوئی فائل وائرس زدہ ہو یا اس کا چیک سم (check-sum) درست نہ ہو تو یہ فوراً آپ کو مطلع کرتا ہے۔ کسی فائل کا چیک سم اگر درست نہ ہو تو یہ اس بات کی نشانی ہی ہے کہ وہ فائل اصلی نہیں ہے یا اس میں کوئی تبدیلی کر دی گئی ہے۔

ایگل گیٹ کو ڈاؤن لوڈ کرنے کے لئے درج ذیل ربط ملاحظہ کیجئے:

http://www.eagleget.com/download/

یہ انسٹالیشن کے علاوہ پورٹیبل شکل میں بھی دستیاب ہے۔ یعنی اسے انسٹال کرنے کی بھی ضرورت نہیں۔ بس ماؤس کے ذریعے چند کلک کر کے آپ فائر فاکس یا گوگل کروم کے ساتھ اسے جوڑ سکتے ہیں اور بغیر کسی انسٹالیشن کے یہ اپنا کام شروع کر دے گا۔

طارق راحیل 923332161732

سوال: مجھے یاہو کے اسپیم فولڈر میں ایک اہم ای میل آئی تھی لیکن چونکہ میں اکثر اسپیم فولڈر کو خالی کرتا رہتا ہوں تو اب کی بار وہ ای میل بھی ساتھ ڈیلیٹ ہو گئی۔ برائے مہربانی اگر اس کو واپس حاصل کرنے کا کوئی حل موجود ہو تو رہنمائی فرمادیں۔ (احسان محمود تنولی، فیس بک)

جواب: آپ جب بھی کوئی ای میل اِن باکس سے ڈیلیٹ کرتے ہیں تو وہ فوراً ہی ڈیلیٹ نہیں ہوجاتی۔ بلکہ ڈیلیٹ کی گئی ای میل کو Trash فولڈر میں بھیج دیا جاتا ہے۔ جہاں یہ کچھ عرصہ موجود رہتی ہے اور پھر مستقبل طور پر ڈیلیٹ کردی جاتی ہے۔ اس دوران اگر آپ چاہیں تو ٹریش فولڈر میں جا کر ای میل دوبارہ ان باکس میں واپس لا سکتے ہیں۔ لیکن اسپیم فولڈر کے ساتھ معاملہ بالکل مختلف ہے۔ اگر آپ نے اسپیم فولڈر سے کوئی ای میل ڈیلیٹ کردی ہے تو وہ فی الفور مستقل طور پر ڈیلیٹ ہوجاتی ہے جسے واپس حاصل کرنے کا کوئی طریقہ نہیں۔

یاہو! نے اپنی ویب سائٹ ای میل بحال کرنے کا Request Form دے رکھا ہے جس کے ذریعے آپ ٹریش سے بھی ڈیلیٹ ہوجانے والی ای میل پیغامات کو 7 یوم کے اندر اندر واپس بحال کرنے کی درخواست کر سکتے ہیں۔ لیکن یہ طریقہ بھی ڈیلیٹ کی گئی اسپیم ای میل کے لئے کارآمد نہیں۔

سوال: میرا ایک بڑا مسئلہ یہ ہے کہ میرا لیپ ٹاپ کور آئی تھری بمعہ دو گیگا بائٹس میموری ہے اور اس میں ونڈوز 8.1 نصب ہے۔ میں جب بھی گوگل کروم چلاؤں یا خاص طور پر اس میں 3 یا 4 ٹیبس کھولوں تو یہ انتہائی سست رفتار ہوجاتا ہے۔ یہ مسئلہ صرف گوگل کروم کے چلانے پر ہی ہوتا ہے۔ شاید جاوا کا مسئلہ ہے۔ اس مسئلے کا کوئی حل بتائیں مہربانی ہوگی۔ (اوکاشا حفیظ، فیس بک)

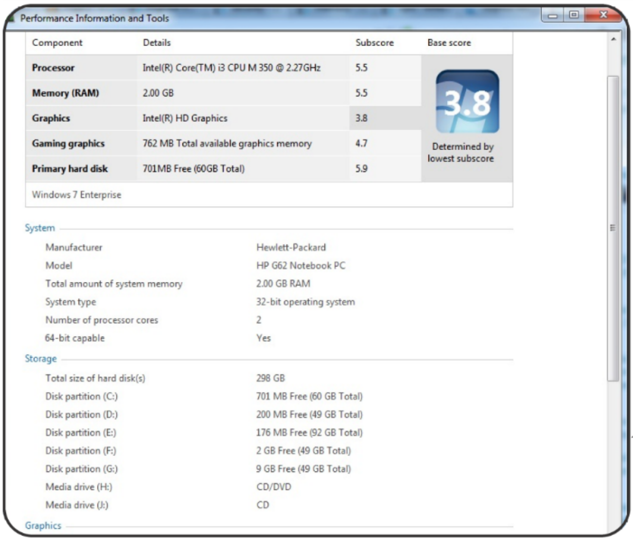
جواب: گوگل کروم کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ اسے میموری کھانا پسند ہے۔ اگر کمپیوٹر میں زیادہ میموری نصب ہو تو پھر یہ کوئی مسئلہ نہیں ہے کہ گوگل کروم میموری کھا کر کارکردگی بھی خوب دکھاتا ہے۔ لیکن اگر کمپیوٹر میں میموری محدود ہو تو گوگل کروم کا استعمال وبال جان بن جاتا ہے۔ ہر کھلنے والا نیا ٹیب گوگل کروم کا ایک نیا پروسس شروع کرتا ہے اور میموری کا استعمال بڑھ جاتا ہے۔ اگر آپ نے گوگل کروم میں ایکسٹینشن بھی انسٹال کر رکھے ہیں تو یاد رکھیں کہ وہ بھی میموری استعمال کرتے ہیں۔

آپ نے بتایا ہے کہ آپ ونڈوز 8.1 استعمال کر رہے ہیں۔ مائیکروسافٹ کے مطابق ونڈوز 8.1 کو چلنے کے لئے کم سے کم درکار میموری 32 بٹ کی صورت میں 1 گیگا بائٹس جبکہ 64 بٹ کی صورت میں 2 گیگا بائٹس ہے۔ جبکہ اچھی کارکردگی کے لئے کم از کم درکار میموری سے دوگنا زیادہ میموری ہونی چاہئے۔ لیکن آپ کے لیپ ٹاپ میں صرف 2 گیگا بائٹس نصب ہے۔ یعنی آپریٹنگ سسٹم کو درکار ضروری میموری استعمال ہوجانے کے بعد بہت محدود میموری ہی استعمال کے لئے بچتی ہے۔ لہٰذا ہمارا مشورہ ہے کہ اگر آپ گوگل کروم کو بہتر انداز میں استعمال کرنا چاہتے ہیں تو اپنے لیپ ٹاپ میں کم از کم دو جی بی کی میموری کا اضافہ کرلیں۔ اگر یہ ممکن نہ ہو تو پھر گوگل کروم کو استعمال کرتے دوران کوشش کریں کہ آپ کم سے کم ٹیب کھولیں۔

سوال: کیا میرا کمپیوٹر کسی ویب سائٹ کو وزٹ کرنے سے وائرس سے متاثر ہوسکتا ہے؟ اگر ہاں تو اس سے بچا کیسے جائے؟ (زمان خان، فیس بک)

جواب: جی ہاں۔ ویب سائٹس کے ذریعے وائرس پھیلانے کا طریقہ کار بہت کامیاب ہے۔ اس لئے ہیکرز اسے بڑے پیمانے پر استعمال کرتے ہیں۔ ویب سائٹ سے وائرس پھیلانے کے لئے کئی طریقے استعمال کئے جاتے ہیں۔ مثلاً کئی لوگ کریک سافٹ ویئر استعمال کرنے کے شیدائی ہوتے ہیں اور ہر سافٹ ویئر کا کریک ورژن اپنے پاس رکھنا چاہتے ہیں۔ لیکن ہر سافٹ ویئر کا کریک ورژن یا Keygen نہیں ملتا۔ اس لئے وائرس پھیلانے والی ویب سائٹس ایسے کریک ورژن ڈاؤن لوڈنگ کے لئے پیش کرتی ہیں جو کہ کہیں اور نہیں مل سکتے۔ لیکن درحقیقت یہ کریک ورژن وائرس ہوتے ہیں۔ ایک طریقہ یہ بھی ہے کہ ہیکر ویب براؤزر میں پائی جانے والی خامیوں کا فائدہ اٹھاتے ہیں۔ جب خرابی رکھنے والے ویب براؤزر سے وائرس پھیلانے والی ویب سائٹ ملاحظہ کی جاتی ہے تو ویب سائٹ پر موجود ہیکر کا کوڈ براؤزر کی خامی کو استعمال کرتے ہوئے کمپیوٹر میں وائرس ڈاؤن لوڈ کردیتا ہے۔ بدقسمتی سے ویب براؤزر خامیوں سے پاک نہیں ہیں اور نہ ہی مستقبل میں ایسی کوئی امید رکھنی چاہئے۔ لہٰذا کسی بھی عجیب و غریب ویب سائٹ کو ملاحظہ کرنے سے گریز کریں۔ ان میں خاص طور پر اخلاق باختہ ویب سائٹس ہیں جنہیں وائرس پھیلانے کے لئے بطور ہتھیار استعمال کیا جاتا ہے۔

سوال: میرے پاس بہت سے کمپیوٹر ایسے آتے ہیں جن میں لوگ ونڈوز کا 64 بٹ ورژن انسٹال کرنا چاہتے ہیں۔ لیکن میرے پاس سوائے کمپیوٹر کا کھول کر دیکھنے کے کوئی چارہ نہیں ہوتا کہ کمپیوٹر 64 بٹ سپورٹ بھی کرتا ہے کہ نہیں۔ کیا کوئی ایسا طریقہ یا سافٹ ویئر ایسا ہے جو کمپیوٹر کھولے بغیر بتا سکے کہ پروسیسر 64 بٹ ہے کہ نہیں؟ (محمود الحسن، فیس بک)



جواب: جی ہاں، آپ ایسا بالکل کرسکتے ہیں۔ فرض کریں کہ آپ کے پاس آنے والے کمپیوٹر میں ونڈوز سیون 32 بٹ ورژن انسٹال ہے۔ یہ جاننے کے لئے کہ آیا مذکورہ کمپیوٹر 64 بٹ ہے یا نہیں، آپ اسٹارٹ مینیو میں Performance information and Tools لکھیں۔ جو ربط ظاہر ہو، اس پر کلک کردیں۔ اگر ونڈوز ایکسپیرئنس انڈیکس ٹیسٹ پہلے ہی چلایا جاچکا ہے تو یہاں آپ کو بیس اسکور نظر آرہا ہوگا۔ اگر بیس اسکور نظر نہ آرہا ہو تو ٹیسٹ چلادیں۔ اسی ونڈو میں آپ کو ایک جگہ View and print detailed performance and system information کا ربط نظر آرہا ہوگا۔ آپ اس ربط پر کلک کردیں۔ ایک نئی ونڈو میں آپ کو کمپیوٹر کے ہارڈویئر کے بارے میں خاصی تفصیل سے بتایا جارہا ہوگا۔ System کے تحت آپ کو ایک جگہ 64-bit capable لکھا نظر آئے گا۔ اگر اس کے سامنے Yes تحریر ہے تو اس کا مطلب ہے کہ آپ اس کمپیوٹر میں 64 بٹ آپریٹنگ سسٹم نصب کرسکتے ہیں۔

ایک اور طریقہ یہ ہے کہ آپ SecurAble سافٹ ویئر استعمال کریں۔ یہ مفت دستیاب سافٹ ویئر ہے جسے درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے:

https://www.grc.com/securable.htm

یہ سافٹ ویئر مکمل طور پر پورٹیبل ہے یعنی اسے استعمال کرنے کے لئے انسٹال کرنے کی ضرورت نہیں۔ آپ اسے یو ایس بی فلیش ڈرائیو میں محفوظ کرکے کسی بھی کمپیوٹر کے بارے میں چند لمحوں میں جان سکتے ہیں کہ آیا وہ 64 بٹ پروسیسر کا حامل ہے یا 32 بٹ کا۔ اس کے علاوہ کچھ سیکیوریٹی فیچرز کے بارے میں بھی اس سافٹ ویئر سے معلوم کیا جاسکتا ہے۔

سوال: مائیکروسافٹ ایکسل میں جب بھی کسی سیل میں کوئی نمبر لکھیں اور اس کے شروع میں صفر ہو (مثلاً موبائل فون نمبر) تو ایکسل خود بخود اس میں سے صفر ڈیلیٹ کردیتا ہے۔ ایکسل کو کیسے بتایا جائے کہ وہ صفر ڈیلیٹ نہ کرے۔ (زیب، فیس بک)

جواب: جب آپ ایکسل شیٹ کے کسی سیل میں کوئی عدد جس کے شروع میں ایک یا ایک سے زیادہ صفر (leading zero) ہوں، ٹائپ کرتے ہیں تو ایکسل اس عدد کو نمبر ویلیو تصور کرتے ہوئے خود ہی صفر خذف کردیتا ہے۔ اس لئے اگر آپ ایکسل میں صفر کے ساتھ عدد لکھنا چاہتے ہیں تو آپ کو یا تو سیل کا فارمیٹ تبدیل کرکے نمبر سے ٹیکسٹ کرنا ہوگا یا پھر سیل کی کٹیگری کو custom کرکے اپنی مرضی کی ٹائپ منتخب کرنی یا بنانی ہوگی۔ دوسرا کام شاید آپ کے لئے مشکل ہو، اس لئے پہلا حل یعنی سیل کی کٹیگری کو ٹیکسٹ کردیں تاکہ ایکسل اس میں لکھے جانے والے اعداد کو متن سمجھے۔ اس کے لئے آپ وہ سیل رینج منتخب کرلیں جس میں آپ صفر والے اعداد ٹائپ کرنا چاہتے ہیں اور ماؤس سے رائٹ کلک کرکے Format Cell کا آپشن منتخب کریں۔ اس کے علاوہ آپ کی بورڈ سے ALT+1 کا بٹن بھی ایک ساتھ دبا کر فارمیٹ سیل کی آپشن ونڈو کھول سکتے ہیں۔ یہاں آپ Numbers کے ٹیب میں سے Category کے تحت موجود Text منتخب کرکے OK کے بٹن پر کلک کردیں۔ اب آپ شروع میں جتنے صفر لگائیں، ایکسل انہیں نہیں مٹائے گا۔ یاد رہے کہ اگر آپ نے نمبر پہلے سے ٹائپ کررکھے ہیں تو یہ طریقہ کام نہیں کرے گا۔ یعنی ضروری ہے کہ پہلے آپ سیل کی کٹیگری کی ٹیکسٹ کریں اور پھر اس میں ٹائپ کریں۔

سوال: کسی فلیش ڈرائیو کورائٹ پروٹیکٹڈ کیسے بنایا جائے؟ میں چاہتا ہوں کہ اگر میں کسی کو فلیش ڈرائیو استعمال کے لئے دُوں تو وہ اس میں سے کچھ ڈیلیٹ نہ کر سکے یا اس میں کچھ ڈیٹا کاپی نہ کر سکے۔ اس مسئلے کے حل کے لئے کوئی سافٹ ویئر بتائیں۔ (فہیم احمد، فیس بک)

جواب: بد قسمتی سے کسی فلیش ڈرائیو کو write-protected کرنا کسی سافٹ ویئر کے ذریعے ممکن نہیں۔ فلیش ڈرائیو صرف اسی صورت میں read-only ہوسکتی ہے جب اس کے ہارڈ ویئر میں یہ سہولت موجود ہو۔ باقی جتنے بھی طریقے ہیں، انہیں بہ آسانی بیکار کیا جاسکتا ہے۔ ماضی میں یو ایس بی فلیش ڈرائیو بنانے والی مشہور کمپنیاں read-only سوئچ کے ساتھ فلیش ڈرائیو فراہم کرتی تھیں۔ لیکن اب یہ سہولت عموماً فلیش ڈرائیو میں شامل نہیں کی جاتی۔ البتہ کچھ کمپنیاں اب بھی ایسی ہیں جو ایسی محفوظ یو ایس بی فلیش ڈرائیو بناتی ہیں جن میں write-protected سوئچ موجود ہوتا ہے۔

لیکن اگر آپ سمجھتے ہیں کہ سافٹ ویئر کے ذریعے آپ کا کام ہوسکتا ہے اور آپ نے جنہیں فلیش ڈرائیو دینی ہے وہ اتنے ماہر نہیں ہیں تو آپ diskpart یوٹیلیٹی کے ذریعے ڈسک کو readonly بنانے کی کوشش کر سکتے ہیں۔ اس کے لئے کمانڈ پرامپٹ کھول لیں اور کمپیوٹر کے ساتھ فلیش ڈرائیو جوڑ دیں۔ اب کمانڈ پرامپٹ پر diskpart لکھ کر اینٹر کا بٹن دبائیں۔ چند ہی لمحوں میں یہ یوٹیلیٹی چلنا شروع ہوجائے گی اور کمانڈ پرامپٹ تبدیل ہوکر DISKPART> ہوجائے گا۔ آپ اس کے سامنے لکھیں list disk اور اینٹر کر دیں۔ جواب میں یوٹیلیٹی آپ کو ایک فہرست دکھائے گی جس میں کمپیوٹر سے جڑی فلیش ڈرائیو بھی نظر آرہی ہوگی۔ آپ اس فلیش ڈرائیو کا نمبر نوٹ کرلیں۔ اب کمانڈ پرامپٹ پر لکھیں select disk 1 لکھیں۔ یہاں 1 کی جگہ آپ فلیش ڈرائیو ڈسک کا نمبر لکھیں گے جو کہ list disk کمانڈ چلانے پر حاصل ہوا تھا۔ آخری کمانڈ آپ یہ لکھیں گے:

attributes disk set readonly

ڈسک کو دوبارہ اس کی اصل حالت میں واپس لانے کے لئے درج ذیل کمانڈ لکھنی ہوگی:

attributes disk clear readonly

سوال: میں ویب ڈیزائننگ کا طالب علم ہوں اور مستقبل میں یہ کام پروفیشنل طور پر کرنا چاہتا ہوں۔ میرا سوال یہ ہے کہ ویب سائٹ پر کونسا امیج فارمیٹ استعمال کرنا چاہئے؟ کچھ لوگ PNG کا مشورہ دیتے ہیں اور کچھ GIF کا۔ (سید عزیر احمد، فیس بک)

جواب: یہ سوال ہر ویب ڈیویلپر کے ذہن میں ہوتا ہے کہ آخر کون سا امیج فارمیٹ استعمال کیا جائے۔ جدید ویب براؤزر تقریباً ہر قسم کے امیج فارمیٹ براؤزر میں دکھا سکتے ہیں۔ لیکن ہر امیج فارمیٹ کو دوسرے پر کچھ معاملات میں سبقت حاصل ہوتی ہے جبکہ کچھ معاملات میں یہ دوسرے امیج فارمیٹ سے پیچھے ہوتے ہیں۔ انٹرنیٹ پر استعمال کے لئے JPEG یا جوائنٹ فوٹو گرافک ایکسپرٹس گروپ فارمیٹ ایک مقبول فارمیٹ ہے۔ تکنیکی زبان میں اگر بات کی جائے تو اس فارمیٹ کی تصویر میں ہر پکسل کے لئے 24 بٹ میموری مختص ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ JPEG فارمیٹ 16.8 ملین مختلف رنگوں محفوظ کر سکتا ہے۔ اس فارمیٹ کی خرابی اور بعض اوقات اچھائی یہ ہے کہ تصویر کا سائز کم کرنے کے لئے یہ lossy کمپریشن (compression) استعمال کرتا ہے۔ جس کی وجہ سے فائل محفوظ کرتے ہوئے تصویر میں موجود بہت سی معلومات ضائع ہوجاتی ہے۔ یہ فارمیٹ ایسی تصاویر کے لئے بہترین ہے جن میں رنگوں کی اہمیت زیادہ ہو۔ مثلاً اگر آپ تصویری البم پر مبنی کوئی ویب سائٹ بنا رہے ہیں تو JPEG فارمیٹ کا انتخاب کریں۔ اس فارمیٹ کی ایک کمی اس کا شفافیت کی حمایت نہ کرنا ہے۔ اس لئے جہاں آپ کو شفاف پس منظر والی تصاویر درکار ہوں، وہاں پھر آپ کو GIF یا PNG میں سے کسی ایک کا انتخاب کرنا پڑتا ہے۔ JPEG فارمیٹ متن یا ٹیکسٹ کو بطور تصویر ظاہر کرنے کے لئے بھی مناسب نہیں۔ اس فارمیٹ میں ٹیکسٹ قدرے دھندلا نظر آتا ہے۔

GIF فارمیٹ کم وزن، متحرک (اینی میٹڈ) اور شفاف تصاویر کے لئے بے مثال ہے۔ لیکن یہ امیج فارمیٹ زیادہ سے زیادہ 256 رنگ ظاہر کر سکتا ہے۔ جس کی وجہ سے اس کا استعمال صرف وہیں کیا جاسکتا ہے جہاں تصویر کی کوالٹی اور رنگوں کی اہمیت کم ہو۔ خصوصاً کلپ آرٹ اور ڈرائنگ کے لئے یہ فارمیٹ بہترین ہے۔

PNG فارمیٹ بھی شفافیت کی حمایت کرتا ہے لیکن GIF کے مقابلے میں اس میں JPEG جتنے رنگ محفوظ کئے جاسکتے ہیں۔ یہ فارمیٹ متن کو تصویری شکل میں ظاہر کرنے کے لئے تجویز کیا جاتا ہے۔ البتہ اس فارمیٹ میں محفوظ فائل کا وزن زیادہ ہوتا ہے۔ اگر ہم اپنی اس ساری کہانی کا خلاصہ بیان کریں تو وہ یہ ہوگا کہ ہر فارمیٹ استعمال کرنا ہے اور کون سا نہیں، یہ ضرورت اور حالات کے پیش نظر کیا جاتا ہے۔

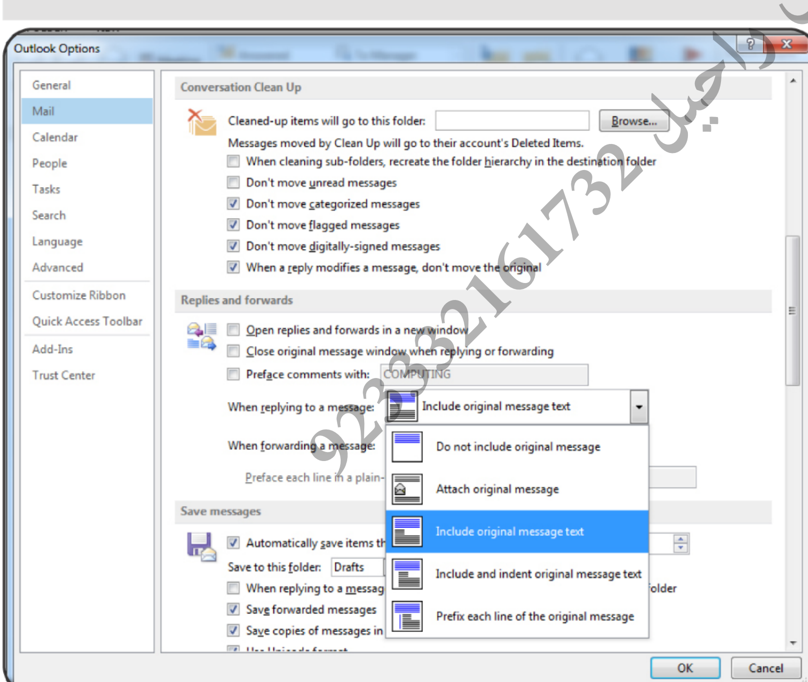
facebook.com/computingpk

سوال: میں نے ورڈ پریس میں ایک ویب سائٹ بنائی ہے جو کہ لائیو سرور پر ہوسٹ بھی ہے۔ یہ ویب سائٹ اس وقت سب ڈومین سے چل رہی ہے اور اب میں اسے سب ڈومین کے بجائے ڈومین پر منتقل کرنا چاہتا ہوں لیکن یہ مجھ سے ہو نہیں پا رہا۔ (بلال حسین، فیس بک)

جواب: ورڈ پریس پر مبنی ویب سائٹ یا بلاگ کو لائیو کرنے سے پہلے عموماً سب ڈومین پر ہی بنایا جاتا ہے۔ آپ نے بھی درست کیا کہ پہلے ورڈ پریس پر مبنی ویب سائٹ کو سب ڈومین پر بنایا۔ کسی بھی ورڈ پریس ویب سائٹ کو ایک ڈومین سے دوسرے ڈومین یا سب ڈومین سے اصلی ڈومین پر منتقل کرنے کے لئے ورڈ پریس کے ڈیٹا بیس میں تبدیلی کرنی ہوتی ہے۔ ورڈ پریس اپنی تمام ترتیبات (سیٹنگز) wp_options کے ڈیٹا بیس ٹیبل میں محفوظ کرتا ہے۔ ان ترتیبات میں وہ ڈومین بھی شامل ہے جس پر ورڈ پریس چل رہا ہے۔ لہٰذا ڈومین میں تبدیلی کے لئے آپ کو wp_options میں تبدیلی کرنی ہوگی۔ یہ تبدیلی phpMyAdmin کے ذریعے کی جاسکتی ہے۔ phpMyAdmin مائی ایس کیو ایل کی ایڈمنسٹریشن کے لئے جانا مانا ٹول ہے جو تقریباً ہر ویب ہوسٹنگ کے ساتھ بالکل مفت فراہم کیا جاتا ہے۔ آپ phpMyAdmin کے ذریعے wp_options کھول لیں اور اس میں option_name کے کالم میں siteurl تلاش کریں۔ اس option_name کی option_value تبدیل کرکے آپ اپنی مرضی کا ڈومین نیم لکھ دیں۔ اسی طرح option_name کے کالم میں home تلاش کرکے اس کی option_value بھی تبدیل کردیں۔ اس کے ساتھ ہی آپ کا ورڈ پریس اب نئے ڈومین سے چلنے لگے گا۔

سوال: میں جب بھی کسی ای میل کا reply کرتا ہوں، اس ای میل کا سارا اصل ٹیکسٹ بھی نئی ای میل میں شامل ہوجاتا ہے۔ اس کا کوئی حل بتائیں کہ جواب میں پچھلی ای میل کا مواد شامل نہ ہو۔ (علی بلوچ، فیس بک)

923332161732

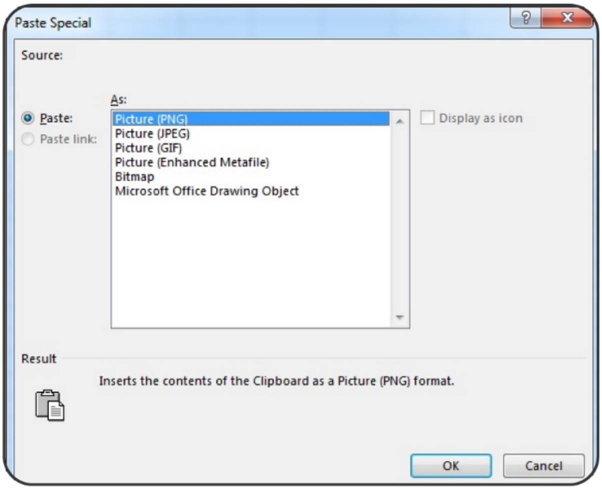


جواب: آپ نے یہ نہیں بتایا کہ آپ کون سی ای میل سروس یا ای میل کلائنٹ استعمال کرتے ہیں۔ اگر آپ جی میل کے صارف ہیں تو بدقسمتی سے آپ جواب میں اُس ای میل جس کا آپ جواب دے رہے ہیں کا متن یا مواد شامل ہونے سے روک نہیں سکتے۔ اس کا صرف ایک ہی قابل استعمال طریقہ ہے کہ جب آپ کسی ای میل کا جواب دینے لگیں تو سب سے پہلے Ctrl + A کے بٹن ایک ساتھ دبا کر گزشتہ ای میل کا سارا مواد منتخب کریں اور کی بورڈ سے ڈیلیٹ یا بیک اسپیس کا بٹن دبا دیں۔

البتہ اگر آپ مائیکروسافٹ آؤٹ لک استعمال کررہے ہیں تو پھر آپ ای میل کے جواب میں پچھلی ای میل کا متن شامل نہ کرنے کی سہولت حاصل کرسکتے ہیں۔

آؤٹ لک میں File پر کلک کرکے Options پر کلک کیجئے۔ آؤٹ لک آپشنز کی ونڈو میں بائیں طرف موجود Mail پر کلک کریں اور دائیں طرف ظاہر ہونے والی مختلف ترتیبات میں سے Replies and forwards کے سیکشن میں تشریف لے آئیں۔ یہاں When replying to a message کے آپشن کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن لسٹ کھولیں اور اس میں سے Do not include original message پر کلک کریں۔ OK کے بٹن پر کلک کردیں۔ لیجئے، اب آپ جب بھی ای میل کا جواب لکھیں گے، اصل ای میل پیغام اس میں شامل نہیں ہوگا۔

سوال: مائیکروسافٹ ایکسل میں بنائے ہوئے چارٹس کو تصویر کی شکل میں کیسے محفوظ کیا جائے؟ میں ایکسل میں چارٹ بنا کر اسے ایک دوسرے پروگرام میں استعمال کرنا چاہتا ہوں۔ لیکن مجھے نہیں معلوم کہ ایکسل سے چارٹ کیسے الگ کیا جائے۔ (رحمت اللہ، فیس بک)



جواب: مائیکروسافٹ ایکسل میں بنائے گئے چارٹ کو تصویری شکل دینے کے لئے ایکسل میں باقاعدہ کوئی ٹول یا سہولت موجود نہیں۔ البتہ ایسا کرنے کے لئے چند طریقے یا جگاڑیں ضرور موجود ہیں۔ ایک طریقہ یہ ہے کہ آپ مائیکروسافٹ ایکسل میں چارٹ بنا کر اسے منتخب کریں اور کی بورڈ سے Ctrl + C دبا کر اسے کاپی کرلیں۔ اب مائیکروسافٹ پینٹ یا کوئی دوسرا تصاویر کی تدوین کے لئے مخصوص سافٹ ویئر مثلاً ایڈوبی فوٹوشاپ کھول کر کی بورڈ سے Ctrl + V دبائیں یا پیسٹ کریں۔ اس طرح ایکسل سے کاپی کیا گیا چارٹ تصویری شکل میں پیسٹ ہوجائے گا۔ آپ پھر اسے اپنے من پسند فارمیٹ میں محفوظ کرسکتے ہیں۔

دوسرا طریقہ یہ ہے کہ آپ ایکسل میں بنائے چارٹ کو کاپی کرلیں اور پھر Home کے ٹیب میں موجود Paste کے نیچے موجود تیر کے نشان پر کلک کرکے Paste Special پر کلک کریں۔ کھلنے والی ونڈو میں سے اپنا من چاہا فارمیٹ منتخب کرکے OK کردیں۔ ایکسل میں ہی چارٹ تصویری شکل میں پیسٹ ہوجائے گا۔

سوال: میرے فیس بک پیج پر جعلی لائکس بڑی تعداد میں آرہے ہیں۔ ایک ہی ہفتے میں میرے فیس بک پیج پر لائکس کی تعداد تیس ہزار سے ساٹھ ہزار ہوگئے ہیں۔ میں کیا کروں؟ کیا میرا فیس بک پیج بلاک تو نہیں ہوجائے گا؟ (عباس ساحل، فیس بک)

جواب: فیس بک پیجز پر جعلی لائکس کا معاملہ انتہائی گھمبیر ہے اور فیس بک کے لئے ایک بڑا دردِ سر بھی۔ فیس بک خود بتاتا ہے کہ اس کے پلیٹ فارم پر کروڑوں جعلی اکاؤنٹس ہیں جنہیں وہ شناخت کرکے ڈیلیٹ بھی کررہا ہے۔ انہی جعلی اکاؤنٹس کے ذریعے جعلی لائکس کئے جاتے ہیں۔ جب آپ ایسے فیس بک پیجز دیکھیں جنہیں پسند کرنے والوں کی تعداد لاکھوں میں ہے لیکن ان کی پوسٹوں کو پسند کرنے والے چند درجن سے زیادہ نہیں، تو سمجھ جائیں کہ غالباً اس پیج پر لائکس کی ایک بڑی تعداد جعلی ہے۔

جعلی لائکس کی وجہ سے آپ کو پریشان ہونے کی ضرورت نہیں۔ ہاں، اگر آپ نے فیس بک پر کوئی اشتہار چلا رکھا ہے تو اسے فی الفور بند کردیں۔ جعلی لائکس کی وجہ سے فیس بک آپ کے پیج کو بلاک نہیں کرسکتا۔ ایسا صرف اسی وقت ہوتا ہے جب آپ پیج کا مالک خود اس کام میں ملوث ہو۔ فیس بک کی جانب سے جعلی اکاؤنٹس جیسے جیسے بند ہوتے جاتے ہیں، آپ کے پیج پر لائکس کی تعداد میں گھٹتی جاتی ہے۔

سوال: میرے ذہن میں ایک سوال تھا کہ ونڈوز میں کسی فولڈر میں زیادہ سے زیادہ کتنی فائلیں ڈالی جاسکتی ہیں؟ (حبیب، فیس بک)

جواب: کسی فولڈر میں آپ کتنی فائلیں محفوظ کرسکتے ہیں، اس بات کا انحصار اس بات پر ہے کہ جس پارٹیشن پر فولڈر موجود ہے، اس کا فائل سسٹم کیا ہے۔ ہر فائل سسٹم میں یہ تعداد مختلف ہوتی ہے۔ اگر فائل سسٹم FAT ہے تو اس فائل سسٹم پر بنائے گئے کسی فولڈر میں زیادہ سے زیادہ 512 فائلیں محفوظ کی جاسکتی ہیں۔ جبکہ فائل سسٹم اگر FAT32 ہے تو یہ تعداد 65 ہزار پانچ سو چونتیس ہے۔ NTFS فائل سسٹم کی صورت میں ایک فولڈر میں چار ارب سے زیادہ فائلیں محفوظ کی جاسکتی ہیں۔ لینکس میں استعمال کئے جانے والے فائل سسٹم ext2 میں بھی کسی ڈائریکٹری کے اندر کھربوں کی تعداد میں فائلیں محفوظ کی جاسکتی ہیں۔ تاہم یاد رہے کہ ہر فائل سسٹم میں اگر کسی ڈائریکٹری کے اندر فائلوں کی تعداد زیادہ ہو تو کارکردگی میں کچھ کمی آجاتی ہے۔

پاکستان بھر میں کمپیوٹنگ کے ڈسٹری بیوٹرز

کراچی	گلستان نیوز ایجنسی، فریئر مارکیٹ
لاہور	گلزار نیوز ایجنسی، اخبار مارکیٹ
فیصل آباد	ملک افتخار برادرز نیوز ایجنسی، عرفات بزنس سینٹر
ٹوبہ ٹیک سنگھ	جنگ نیوز ایجنسی، نزد ریلوے کراسنگ، کمالیہ روڈ
ملتان	اشفاق نیوز ایجنسی، صمد پلازہ، نواں شہر چوک
راولپنڈی	اشرف نیوز ایجنسی، کمیٹی چوک، اقبال روڈ
پشاور	زرباغ خان نیوز ایجنٹ، چوک یادگار
حیدر آباد	مہران نیوز ایجنسی
رحیم یار خان	چوہدری امانت علی اینڈ سنز
بھکر	عامر نیوز ایجنسی، ریلوے اسٹیشن چوک

* **آزاد کشمیر:** اعظم نیوز ایجنسی، میاں محمد روڈ، میرپور
* **احمد پور ایسٹ:** اسلامی کتب خانہ، نزد گرلز ہائی اسکول، ڈسٹرکٹ بہاول پور
* **احمد پور شرقیہ:** اسلامی کتب خانہ، ضلع بہاولپور
* **اوکاڑہ:** رحمت بک اسٹال، نزد ریلوے پل
* **بنوں:** امیر جان نیوز ایجنسی، چوک بازار، ضلع بنوں
* **بہاولنگر:** دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار، بہاولنگر
* **پنڈی گھیپ:** پاکستان نیوز ایجنسی، مین بازار
* **تلہ گنگ:** گلوبل کمپیوٹر سینٹر، اولڈ بس اسٹینڈ، ڈسٹرکٹ چکوال
* **تربت:** پاک نیوز ایجنسی، مین روڈ
* **جام شورو:** کامریڈ بک سٹال، ریلوے کراسنگ
* **جھنگ:** شیخ محمد حسین نیوز ایجنٹ، فوارہ چوک، جھنگ صدر
* **جھنگ:** ہمدرد نیوز ایجنسی، رفیقی چوک، شورکوٹ چھاؤنی
* **چشتیاں:** شاہین لائبریری، اُردو بازار، ضلع بہاولنگر
* **چشتیاں:** دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار
* **چکوال:** حاجی برادرز بک سیلز
* **حاصل پور:** محمد وقاص وحید نیوز ایجنسی، ضلع بہاولپور
* **خانپور:** چوہدری بشیر امانت علی اینڈ برادرز، ریلوے روڈ
* **خانیوال:** طاہر اسٹیشنری مارٹ اینڈ نیوز ایجنسی، کچہری بازار
* **ڈیرہ اسماعیل خان:** قمر بک اسٹال، اردو بازار
* **ڈیرہ غازی خان:** ناصر نیوز ایجنسی، فریدی بازار، ٹریفک چوک
* **رحیم یار خان:** چشتی لائبریری، ابوظہبی روڈ، بلمقابل خواجہ فرید کالج
* **سرگودھا:** پاکستان اسٹینڈرڈ بک ڈپو، بلاک نمبر 10، پٹھہ منڈی روڈ
* **سرگودھا:** پاکستان نیوز ایجنسی، نزد گول چوک، پٹھہ منڈی روڈ
* **سکھر:** الفتح نیوز ایجنسی، مہران مرکز
* **سیالکوٹ:** علمی مرکز، اردو بازار
* **صادق آباد:** چوہدری نیوز ایجنسی، ریلوے روڈ
* **کھاریاں:** شبیر چوہدری، چوہدری نیوز ایجنسی، گلیانہ روڈ
* **کوٹ ادو:** عابد شاپر فروش، بالمقابل بس اسٹینڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
* **کوٹ ادو:** اجمل نیوز ایجنسی، جی ٹی روڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
* **گجرات:** پاکستان بک سروس، 30، اُردو بازار
* **گجرات:** خالد بک ڈپو، مسلم بازار
* **گجر خان:** الفلاح اسلامک نیوز ایجنسی، سکہ
* **گلگت:** نارتھ بکس، مدینہ سپر مارکیٹ
* **مظفر گڑھ:** محمد عبدالطیف بلوچ، نیشنل نیوز ایجنسی، قنوان چوک
* **میانوالی:** محمدی نیوز ایجنسی، لاری اڈہ
* **نواب شاہ:** سلیمان برادرز، مسجد روڈ
* **واہ کینٹ:** خوشبوڈائجسٹ سینٹر اینڈ لائبریری، نواب آباد
* **واہ کینٹ:** حبیب اللہ قمر، میلاد چوک
* **وزیر آباد:** نوید نیوز ایجنسی، ریلوے بکسٹال
* **ہارون آباد:** خالد مسعود بزمی، بزمی انٹر پرائزز، نزد بلدیہ آفس

اگر کمپیوٹنگ آپ کے علاقے میں دستیاب نہیں تو برائے مہربانی ہمیں اس نمبر پر مطلع فرمائیں

0342-2507857

طارق راحیل 92332161732